28.7.1974
30
(1 2 0 3)

CENA 3 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA



Szydełkowanie najlepiej uspokaja przed startem – twierdzi Urszula Molenda. O szybowcowych zawodach kobiet i mistrzostwach juniorów piszemy na str. 6–7. Zdjęcie: HENRYK KUCHARSKI

NA HORYZONCIE

Spotkaliśmy ich – młodych wojskowych lotników – na warszawskim zlocie młodzieży, wielkiej paradzie młodości – na Zlocie Młodych Przodowników Nauki, Pracy i Wyszkolenia Bojowego.

Młodzi chłopcy z Wojsk Lotniczych i Wojsk OPK pochodzą z różnych stron kraju, przybyli na warszawski zlot z różnych jednostek lotniczych. Wszystkich, a było ich kilkudziesięciu, łączyło jedno – wzorowa służba wojskowa i społeczne zaangażowanie. Na ich stalowych mundurach błyszczały brązowe, srebrne lub złote odznaki Socjalistycznego Związku Młodzieży Wojskowej, „Wzorowego Żołnierza", odznaki wojskowych specjalności lotniczych. Wszyscy oni to aktywiści młodzieżowi lotnictwa wojskowego. Wybrani zostali na warszawski zlot jako najlepsi z najlepszych, godnie reprezentując na nim wojskową młodzież lotniczą.

Przedstawmy niektórych z nich.

Kapral podchorąży Andrzej Prokurat ukończył Technikum Chemiczne w Piastowie, w którym wstąpił do ZMS. Potem był na stażu w Zakładach Chemicznych „Boryszew" w Sochaczewię. Tam wcześnie dostrzeżono jego społecznikowski zapał i organizacyjne zdolności. Od listopada 1972 r. jest słuchaczem dęblińskiej uczelni lotniczej. Jest wzorowym studentem WOSL i żołnierzem. W wolnych chwilach pracuje społecznie z harcerzami-uczniami Liceum Lotniczego przy WOSL.

Kapral Władysław Kosieradzki w szkole podstawowej w Jeleniej Górze należał do ZHP. Był członkiem LOK. Po maturze został powołany do wojska. Uzyskał w nim III klasę specjalisty, ukończył kurs artylerii przeciwlotniczej. Aktywnie włączył się do działalności społecznej.

Kapral Wojciech Jędrysiak pochodzi z Sosnowca, z rodziny robotniczej. Tamże ukończył Technikum Kolejowe. Od 1968 r. jest członkiem ZMS. W 1972 r. powołany do wojska. Jest szefem mechaników w eskadrze technicznej.

Kapral Marian Kuzara jest żołnierzem 1 pułku lotnictwa myśliwskiego OPK „Warszawa". Aktywny inicjator i realizator żołnierskiego czynu na 30-lecie PRL oraz ruchu przodownictwa i współzawodnictwa w jednostce.

Kapral Leszek Pajewski. Członek ZMS ze szkoły średniej. Niemalże nazajutrz po powołaniu do wojska podejmuje działalność w SZMW. Wzorowy żołnierz. Zmobilizował swą drużynę do zdobycia miana „Drużyny Służby Socjalistycznej".

Nie sposób o wszystkich napisać. Wymieńmy więc chociaż jeszcze niektórych innych uczestników warszawskiego zlotu z Wojsk Lotniczych i Wojsk OPK: kpr. Zdzisława Krawczyka, bomb. Zdzisława Rumianka, st. szer. Henryka Bożka, st. szer. Edwarda Nalepę, kpr. Włodzimierza Gabrielskiego, kpr. Stefana Jankowiaka, kpr. Ryszarda Rudzkiego, kpr. Leonarda Marczuka, kpr. Mieczysława Bogusza.

Tacy jak oni – patrioci naszych czasów – i bardzo wielu im podobnych, codzienną wzorową służbą i zaangażowaną postawą społeczną tworzą dzień dzisiejszy naszego lotnictwa wojskowego. Ich ofiarna praca pomnaża dorobek polskich skrzydeł.

Ikarus

POLSCY MODELARZE MISTRZAMI ŚWIATA

Nowy, piękny sukces odnieśli nasi modelarze. Na Mistrzostwach Świata Modeli Halowych, przeprowadzonych w dniach 1–7 lipca w Lakehurst (USA), **złoty medal i tytuł mistrza świata** zdobył RYSZARD CZECHOWSKI, którego model halowy uzyskał łączny wynik 69 minut 11 sekund. Zespół polskich modelarzy, w skład którego wchodzili ponadto SYLWESTER KUJAWA (4 miejsce) i EDWARD CIAPAŁA (5 miejsce) został **mistrzem świata**.

Na równocześnie rozgrywanych w tej samej miejscowości Mistrzostwach Świata Modeli Redukcyjno-Latających na Uwięzi tytuł **wicemistrza świata** zdobył JERZY OSTROWSKI, a ekipa polska, w skład której wchodzili ponadto LECH PODGÓRSKI i ZBIGNIEW JUREK zajęła **trzecie miejsce**.

Z LOTU



● **PRZYGOTOWUJĄC** podstawy pod dalszy rozwój sieci międzynarodowych linii lotniczych LOTU, władze lotnictwa cywilnego podjęły ostatnio szereg kroków zmierzających do zawarcia nowych umów państwowych o komunikacji lotniczej, m. in. z rozwijającymi się krajami Afryki i Azji. W dniu 5 lipca podpisana została w Kuala Lumpur umowa o komunikacji lotniczej z Malezją. Delegacji polskiej przewodniczył wicedyrektor CZLC, mgr **Czesław Gagajek**.

*

● **W I PÓŁROCZU** br. — LOT przewiózł ogółem 451,2 tys. pasażerów i 9 tys. ton ładunków wykonując 50,5 mln tkm ogólnej pracy przewozowej. W porównaniu z analogicznym okresem roku ubiegłego przewozy międzynarodowe LOTU wzrosły o 15 proc., w tym regularne o 27 proc., zaś krajowe — w wyniku wprowadzonej w listopadzie ub. r. podwyżki taryf i związanego z tym ograniczenia ilości lotów — zmniejszyły się do połowy. Przewozy ładunków były większe o 9 proc. W dalszym ciągu dużym powodzeniem cieszyła się nasza linia transatlantycka. Podkreślić należy wzrastającą regularność i punktualność lotów zarówno w ruchu międzynarodowym, jak i krajowym. **(o)**

*

● **ODNOTOWUJEMY** kolejne operacje śmigłowcowe ekipy technicznej Wojsk Lotniczych na rzecz gospodarki narodowej:

— Operacja (48 z kolei) „Wytop" (3 lipca) w Poznańskiej Fabryce Obrabiarek „Ponar-Wiepofama" — przeprowadzona pod dowództwem ppłka pil. **Zbigniewa Jedynaka** — montaż z powietrza elementów remontowanego pieca. Załoga śmigłowca Mi-8: mjr pil. **Józef Wietecha,** por. pil. **Jan Latocha,** technik st. chor. **Henryk Cempel.** Dzięki akcji śmigłowca czas remontu pieca skrócono z trzech miesięcy do dwóch tygodni. Oszczędność dla gospodarki ok. 1 mln zł.

— Operacja (49 z kolei) „Ro-Ro" (6 lipca) w Stoczni Gdańskiej przeprowadzona pod dowództwem ppłka pil. mgra inż. **Kazimierza Pogorzelskiego** — podniesienie przez śmigłowiec przewodów linii wysokiego napięcia (ok. 2,5 tony) biegnącej nad kanałem. celem przewiezienia na pontonie wysokiego dźwigu, który normalnie nie zmieściłby się pod przewodami linii przecinającej w poprzek kanał portu gdańskiego. Załoga śmigłowca ta sama jak w operacji „Wytop". Oszczędność dla gospodarki ok. 1,5 mln zł.

*

● **W MIELCU** podpisano umowę o współpracy między WSK „Delta-Mielec", a Wyższą Oficerską Szkołą Lotniczą w Dęblinie. Mielecka WSK pomagać będzie m. in. w rozbudowie szkolnej bazy laboratoryjno — dydaktycznej i organizować praktyki dla słuchaczy WOSL, którzy w pracach dyplomowych zamierzają podejmować tematy związane z techniką i perspektywami rozwoju polskiego lotnictwa. Przewiduje się również okresowe spotkania pilotów i kadry naukowej szkoły z konstruktorami i załogą mieleckiej WSK.

*

● **W CENTRUM** Wyszkolenia Spadochronowego w Krośnie nad Wisłokiem otwarto 6 lipca ogólnopolski 100-osobowy obóz spadochronowy dla młodzieży z województw: lubelskiego, kieleckiego, rzeszowskiego i krakowskiego. W uroczystości otwarcia obozu wziął udział minister Oświaty i Wychowania **Jerzy Kuberski.** Tego samego dnia min. Kuberski odwiedził również wspólny obóz spadochronowy Aeroklubu Warszawskiego i Liceum Lotnicze w Dęblinie.

*

● **SPADOCHRONIARZE** Śląskiego Okręgu Wojskowego w składzie: kpt. **Władysław Koźmiński,** kpt. **Henryk Zieliński,** ppor. **Sylwester Jakubowski,** sierż. sztab. **Edward Ligocki,** sierż. **Ryszard Olszowy** i st. kpr. **Marek Szatko,** zwyciężyli w klasyfikacji zespołowej XIII spadochronowych mistrzostw Wojska Polskiego rozegranych w Bydgoszczy. Drugie miejsce zajął zespół Warszawskiego Okręgu Wojskowego, na trzecim miejscu uplasowali się reprezentanci Pomorskiego Okręgu Wojskowego. Ekipa Wojsk Lotniczych zajęła czwarte miejsce.

*

● **W INSTYTUCIE** Technicznym Wojsk Lotniczych zrealizowano interesujący układ do rejestracji obrotów silnika, zwłaszcza lotniczego. Znane dotychczas układy nie zapewniały dokładności pomiarów większej niż 2 proc., szczególnie w warunkach zmian temperatury otoczenia w granicach od —55 do +50 stopni C, jakie występują w czasie lotu na różnych wysokościach. Opatentowane już rozwiązanie pozwala na rejestrację obrotów turbiny silnika odrzutowego z dokładnością rzędu 0,3 proc.

*

● **W WARSZAWIE** obradowało 4 lipca plenum Zarządu Głównego Aeroklubu PRL. Głównym przedmiotem obrad były sprawy lotniskowe aeroklubów regionalnych.

*

● **NAKŁADEM** Wydawnictwa MON ukazały się ostatnio następujące pozycje: „Szachownice nad Berlinem" — **Edwarda Chromego** (3 wydanie, cena 28 zł), „Samolot szkolno-treningowy TS-8 „Bies" — **Jerzego Świdzińskiego** (zeszyt 29 z serii „Typy broni i uzbrojenia", cena 7 zł) oraz „Polski przemysł lotniczy" — **Janusza Babiejczuka i Jerzego Grzegorzewskiego** — (cena 78 zł).

*

● **WYDAWNICTWO** „Wiadomości Urzędu Patentowego" (nr 2/1974) publikuje m. in. następujące patenty zarejestrowane w Klasie 62 (lotnictwo i astronautyka): Zakład Doświadczalny przy WSK Świdnik — sposób sterowania z uwzględnieniem wyższych harmonicznych skokiem łopat wirnika nośnego wiropłata, zwłaszcza śmigłowca oraz tarcza sterująca do stosowania tego sposobu. **Stanisław Kamiński.** Pr. (136528); Instytut Lotnictwa w Warszawie — skrzydło o napiętej obwodowo sprężystej powłoce. **Jerzy Wolf.** Pr. (145292); Wyższa Szkoła Marynarki Wojennej w Gdyni — pędnik napędu propulsyjnego poduszkowca. **Stanisław Mańkowski, Leszek Kremer.** Pr. (136297).

*

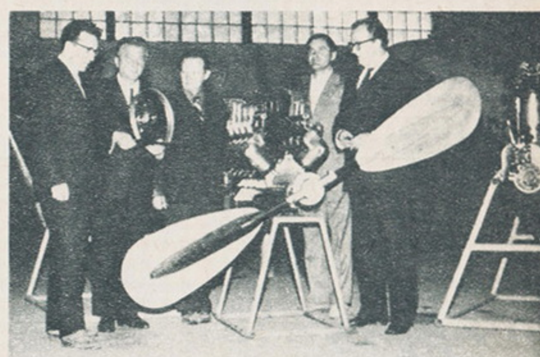
● **PODPUŁKOWNIK** pilot **Andrzej Dobrzeniecki,** autor znanej książki „Pamiętnik pilota". (Wyd. MON), wyróżnionej nagrodą Ministra Obrony Narodowej, a drukowanej swego czasu w odcinkach również na łamach „Skrzydlatej", przeszedł do rezerwy. W okresie swej wieloletniej ofiarnej służby wojskowej otrzymał on wiele wyróżnień i odznaczeń, m. in. Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski.

*

● **BLISKO** 3 700 ton nawozów użyźni w tym roku podwarszawskie lasy, której to pracy dokonają samoloty An-2 z Zakładu Usług Agrolotniczych. Do końca czerwca zakończono akcję azotową w lasach okolic Strugi i Drewnicy, w lipcu An-2 operowały nad lasami celestynowskimi. **(y)**

SILNIK Z KRĄŻĄCYM TŁOKIEM W MUZEUM LOTNICTWA

Przedstawiciele dyrekcji oraz Klubu Techniki i Racjonalizacji przy Miejskim Przedsiębiorstwie Komunikacyjnym w Częstochowie w osobach: dra inż. **Mieczysława Foltyńskiego, Janusza Madejskiego,** mgra inż. **Wojciecha Grzegorzewskiego** oraz **Janusza Szewielewskiego** — przekazali 19 marca br. Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie silnik z tłokiem krążącym MF-03. Konstruktorem silnika jest dr inż. **Mieczysław Foltyński.**

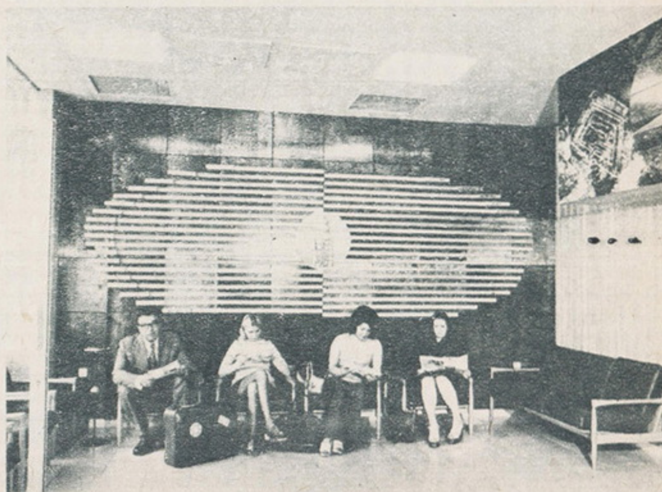


Na zdjęciu moment przekazania silnika w hangarze Muzeum Lotnictwa i Astronautyki. Silnik trzyma w rękach dyr. **Markowski.** Dla porównania zdjęcie wykonano na tle silnika „Antoinette" z 1909 r.

(MM)

BIURO LOTU w POZNANIU

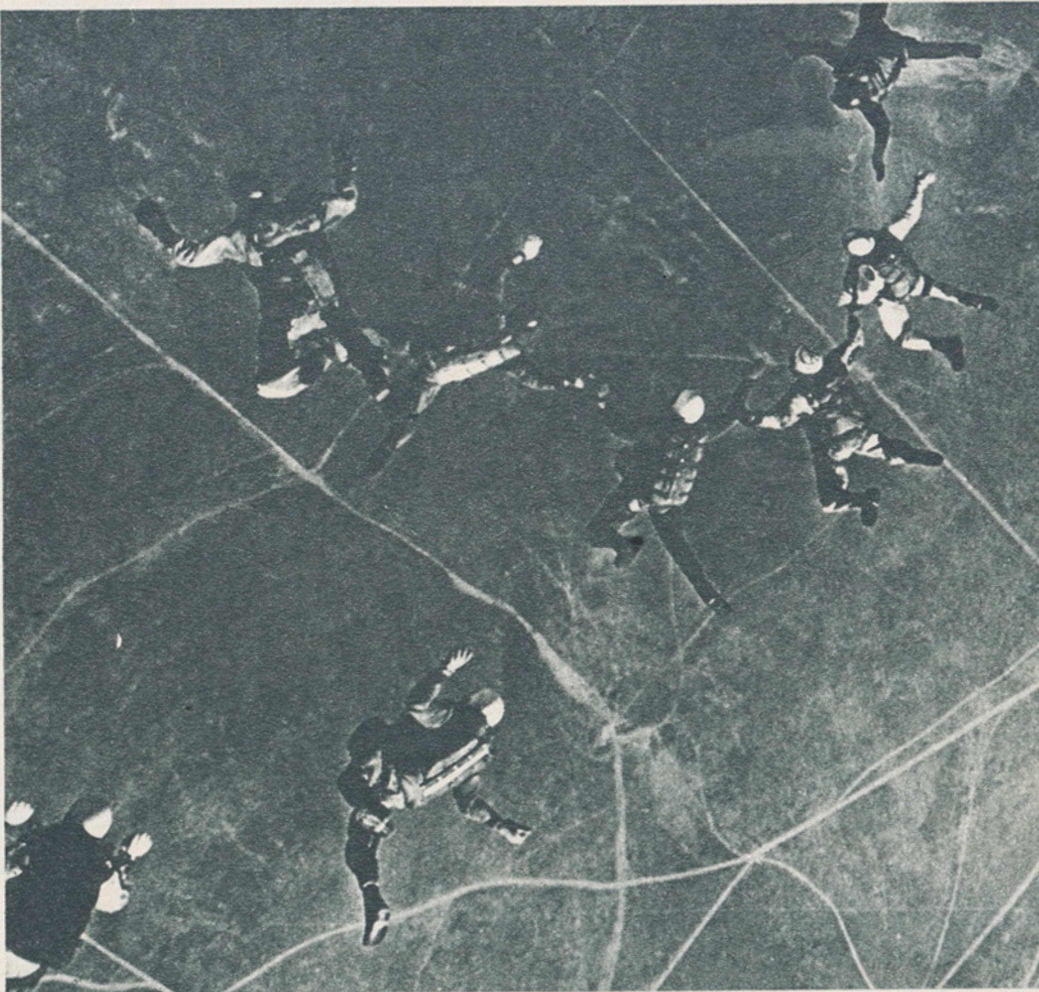
Biuro Miejskie Polskich Linii Lotniczych LOT w Poznaniu, przy ul. Armii Czerwonej 69, poddano gruntownej modernizacji. Mogli się o tym przekonać podróżni, którzy korzystali z usług LOTU w czasie tegorocznych Międzynarodowych Targów Technicznych. Na zdjęciu – efektowny wystrój wnętrza nowego biura.



Zdjęcie: MARIAN KOBRZYŃSKI

nasza 10

NA MISTRZOSTWA ŚWIATA



Ostatnie wiadomości, jakie nadeszły z Węgier, sygnalizują nam prawie całkowite zakończenie przygotowań do XII Spadochronowych Mistrzostw Świata, które rozegrane zostaną na lotnisku Szolnok, położonym w odległości 100 km od Budapesztu.

Szolnok, miasto liczące 120 tysięcy mieszkańców, znane jest z szybko rozwijającego się przemysłu chemicznego. W okresie trwania mistrzostw będzie obchodził on niecodzienny jubileusz — 900-lecie swego istnienia. Pięknie położony, ma wiele zabytkowych budowli w tym o historycznym znaczeniu. Dysponuje dobrymi warunkami klimatycznymi; latem bowiem temperatura waha się w granicach od 25 do 35°C. Lotnisko, leżące w pobliżu miasta na prawym brzegu Cisy, znajduje się w rejonie obszaru wypoczynkowego mieszkańców Szolnoka. Nad Cisą usytuowane są liczne domki campingowe. W nich to zakwaterowani będą zawodnicy tegorocznych mistrzostw. Nowocześnie urządzone plaże umożliwią sportowcom właściwy wypoczynek po trudach poszczególnych konkurencji.

Aeroklub Węgierski — organizator mistrzostw — przewiduje uczestnictwo w zawodach 33 ekip narodowych czyli ponad 250 skoczków. Patronat nad każdą ekipą obejmie jeden z miejscowych zakładów pracy.

Mistrzostwa, zgodnie z regulaminem, trwają od 25 lipca do 12 sierpnia 1974 r. W celu poznania lotniska oraz jego rejonu organizator udostępni przed mistrzostwami wykonanie zawodnikom skoków z samolotów względnie śmigłowców. 28 lipca nastąpi uroczyste otwarcie mistrzostw, połączone z licznymi atrakcjami zarówno lotniczymi jak i ludowymi (zabawy, pokazy, festyny, imprezy sportowe).

W dniach od 29 lipca do 10 sierpnia wykonywane będą, w zależności od warunków atmosferycznych, skoki spadochronowe. Przewiduje się rozegranie trzech konkurencji: 10 skoków pojedyńczych na celność lądowania z wysokości 700 m; 5 skoków z opóźnieniem 30 sekund z wysokości 2 000 m (akrobacja); 5 skoków grupowych na celność lądowania z wysokości 1 000 m. 11 sierpnia nastąpi ogłoszenie wyników, wręczenie nagród, medali i dyplomów. Mistrzostwa zakończą się wielkimi pokazami lotniczymi.

TROCHĘ HISTORII

Myśl zorganizowania mistrzostw świata w sporcie spadochronowym wysunął delegat Jugosławi na obradującej w lutym 1951 r. w Hadze podkomisji spadochronowej FAI. Jednocześnie zaproponował on, iż Aeroklub Jugosławii jest gotowy przeprowadzić takie mistrzostwa u siebie, w 1951 r.

W mistrzostwach rozegranych w 1951 r. (Jugosławia) i w 1954 r. (Francja) Polacy nie brali udziału. Nasz start zapoczątkowaliśmy dopiero w 1956 r. (ZSRR), kiedy to drużyna męska za skok grupowy zdobyła medal brązowy. Kolejne uczestnictwo w mistrzostwach w 1958 r. (Czechosłowacja) przyniósł polskiemu spadochroniarstwu największy — jak do tej pory — sukces sportowy. Polka, Anna Franke stanęła na podium zwycięzców. Zdobyła tytuł wicemistrzyni świata i srebrny medal. Ponadto nasza drużyna kobieca uzyskała dwa dalsze medale srebrne: za wicemistrzostwo świata w klasyfikacji drużynowej oraz za skok grupowy. W klasyfikacji mężczyzn na 10 miejscu uplasował się Jan Cierniak.

W 1960 r. (Bułgaria) Roman Lewandowski zajął 11 miejsce, natomiast w 1962 r. (USA) Maria Puchar wywalczyła 4 miejsce, a Janina Krajewska 5 miejsce. Zarówno mistrzostwa w 1964 r. (RFN) jak i w 1966 r. (NRD) nie przyniosły nam dobrych wyników sportowych. Dopiero w 1968 r. (Austria) nasz czołowy skoczek Edward Ligocki uzyskał piękny sukces: zajął trzecie miejsce w klasyfikacji końcowej mistrzostw i zdobył brązowy medal. Z kolei w 1970 r. (Jugosławia) Janina Zwierzchowska uplasowała się na 10 miejscu, a w 1972 roku (USA) Edward Ligocki zdobył 8 miejsce oraz medal brązowy za skoki na celność lądowania: wśród kobiet Janina Zwierzchowska zajęła 8 miejsce.

Ogółem polskie drużyny zarówno kobiece jak i męskie uczestniczyły dziewięciokrotnie w mistrzostwach świata.

NASZA DZIESIĄTKA

Udział polskich skoczków w tegorocznych mistrzostwach świata jest dziesiąty z kolei, a więc jubileuszowy. Sądzimy, że staranne przygotowanie do tej wielkiej imprezy sportowej, jakie przeszli nasi reprezentanci, pozwoli im godnie bronić naszych barw na terenie Węgier. Polska ekipa wyjechała w składzie dwóch drużyn: kobiecej i męskiej.

Drużyna kobieca: Grażyna **Kudłek**, Anna **Kwaśnik**, Krystyna **Pączkowska**, Małgorzata **Trepka** oraz Janina **Zwierzchowska**.

Drużyna męska: Edward **Ligocki**, Roman **Łapucki**, Józef **Łuszczki**, Janusz **Mac** i Stanisław **Sidor**.

Kierownikiem ekipy jest Mieczysław Kamiński a trenerem Bolesław Gargała.

Oto krótkie charakterystyki naszych sportowców:

Grażyna Kudłek (23 l.), skacze od 1968 r., zdobyła złoty medal w skokach na celność lądowania w zawodach państw socjalistycznych. Ma II klasę skoczka i instruktora oraz złotą odznakę spadochronową. Wykonała ponad 800 skoków. Studentka AWF we Wrocławiu (Aeroklub Wrocławski).

Anna Kwaśnik (28 l.), skoki wykonuje od 1964 roku. Wielokrotnie uczestniczyła w mistrzostwach Polski i świata. Ma I klasę skoczka, złotą odznakę spadochronową oraz ponad 1 000 skoków. Magister inżynier; aktualnie pracownik naukowy Politechniki Wrocławskiej (Aeroklub Wrocławski).

Krystyna Pączkowska (25 l.), skacze od 1968 r. Brała udział w zawodach międzynarodowych (zajęła 1 miejsce w skokach na celność lądowania w mistrzostwach Francji w 1973 r.). Ma I klasę skoczka, II klasę instruktora oraz złotą odznakę spadochronową. Do tej pory wykonała ponad 800 skoków. Studentka AWF we Wrocławiu (Aeroklub Śląski).

Małgorzata Trepka (22 l.), skoki wykonuje od 1968 r. Startowała w mistrzostwach i zawodach międzynarodowych (2 miejsce w skokach na celność w mistrzostwach Francji w 1973 r.). Ma I klasę skoczka i złotą odznakę spadochronową. Ogółem wykonała ponad 700 skoków. Pracownik umysłowy (Aeroklub Krakowski).

Janina Zwierzchowska (27 l.), skacze od 1964 r. Wielokrotnie uczestniczyła w zawodach międzynarodowych i mistrzostwach świata. Ma I klasę skoczka i złotą odznakę spadochronową. Wykonała ponad 1 300 skoków. Magister ekonomii. Zatrudniona w Jelczańskich Zakładach Samochodowych (Aeroklub Wrocławski).

Edward Ligocki (33 l.), skoki wykonuje od 1959 r. Wielokrotny mistrz Polski i Wojska Polskiego. Uczestnik wielu mistrzostw świata oraz zawodów międzynarodowych (3 miejsce na mistrzostwach świata w Austrii — 1968 r.). Ma I klasę skoczka, instruktora spadochronowego, złotą odznakę spadochronową oraz tytuł Mistrza Sportu. Wykonał ponad 2 600 skoków. Rekordzista. Z zawodu instruktor-trener spadochronowy (Aeroklub Wrocławski).

Roman Łapucki (27 l.), skacze od 1966 r. Uczestniczył w zawodach krajowych i międzynarodowych. Ma I klasę skoczka, instruktora spadochronowego oraz złotą odznakę spadochronową. Do tej pory wykonał ponad 2 000 skoków. Z zawodu instruktor spadochronowy (Aeroklub Białostocki).

Józef Łuszczki (27 l.), wykonuje skoki od 1967 roku. Uczestnik zawodów krajowych. Ma I klasę skoczka, złotą odznakę spadochronową oraz uprawnienia instruktorskie. Do tej pory wykonał ponad 2 000 skoków. Z zawodu technik (Aeroklub Podkarpacki).

Janusz Mac (26 l.), skacze od 1964 r. Uczestniczył w zawodach krajowych i międzynarodowych. Aktualny wicemistrz Polski. Ma I klasę skoczka oraz złotą odznakę spadochronową. Ogółem wykonał ponad 1 900 skoków. Z zawodu mechanik (Aeroklub Rzeszowski).

Stanisław Sidor (25 l.), skoki wykonuje od 1965 roku. Brał udział w zawodach krajowych, międzynarodowych, mistrzostwach Polski i świata. Ma I klasę skoczka oraz złotą odznakę spadochronową. Wykonał 2 400 skoków. Z zawodu technik-mechanik (Aeroklub Krakowski).

Przed odlotem na mistrzostwa świata, kierownik polskiej ekipy Mieczysław Kamiński oświadczył przedstawicielowi naszej redakcji: „Przygotowaliśmy się solidnie. Mamy szanse zajęcia dobrych miejsc w Szolnok. Jak w każdych mistrzostwach tak i w spadochronowych, trzeba mieć trochę szczęścia. Myślę, że będziemy je mieli. Jestem optymistą".

Życzymy powodzenia!

TADEUSZ MALINOWSKI



NOWY SAMOLOT AMATORSKI

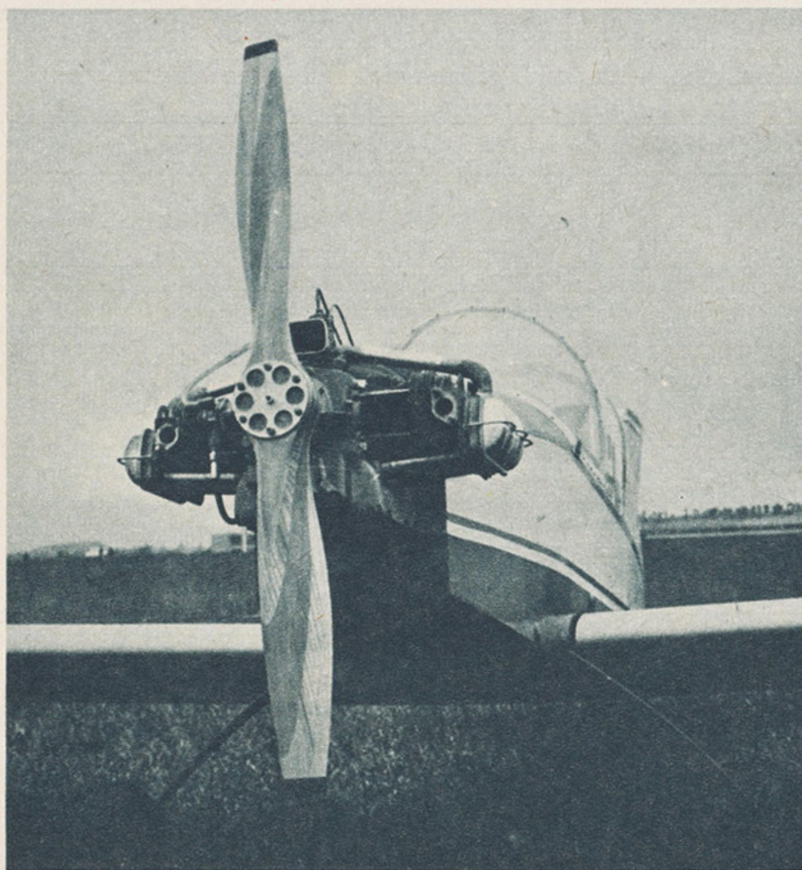
Mechanik Aeroklubu Łódzkiego, 26-letni Kazimierz Olszewski zbudował mały jednomiejscowy samolot sportowy. Owoc swej trzyletniej pracy przedstawił publicznie po raz pierwszy 9 czerwca 1974 r. podczas Memoriału im. Jerzego Różańskiego, rozgrywanego na terenie lotniska Aeroklubu Łódzkiego.

Samolot Olszewskiego, który widzimy na zdjęciach obok i poniżej przedstawia się bardzo efektownie, choć nie jest jeszcze w pełni ukończony. Zbudowany w układzie dolnopłata, posiada skrzydła o prostokątnym obrysie. Rozpiętość skrzydeł — 6,5 m. Do napędu zastosowano samochodowy silnik dwucylindrowy „Volkswagen", oczywiście odpowiednio przystosowany do lotniczych potrzeb. Konstruktor spodziewa się, że jego samolot zdolny będzie do lotów z prędkością 80-120 km/h.

Godny podkreślenia jest fakt, że konstruktor — sam będąc specjalistą lotniczym i wieloletnim modelarzem — zasięgał porady fachowej w Bielsku-Białej oraz jest w stałym kontakcie z Inspektoratem Kontroli Cywilnych Statków Powietrznych.

(PE)

Zdjęcia: Paweł Elsztein





CZŁONKOWIE KAK

(Początek „SP" nr 27/1974)

Zgodnie z zapowiedzią, podajemy drugi odcinek pełnej listy członków Klubu Amatorów Konstruktorów. Ma ona służyć Kolegom do nawiązywania wzajemnych kontaktów, współpracy i wymiany doświadczeń. Jednocześnie prosimy, aby w miarę możliwości członkowie KAK uzupełnili swe zgłoszenia następującymi danymi, przesłanymi na adres „SP" na kartach pocztowych: aktualny adres z kodem pocztowym, data urodzenia, zawód (lub szkoła), zainteresowania (np. lotnie, motoszybowce, wiroplaty itp.), dotychczasowe osiągnięcia konstrukcyjne. Nowe zgłoszenia do KAK prosimy przesyłać w wyżej podany sposób.

LISTA CZŁONKÓW KAK

58. **Kubiak Leszek** -- Kudowa Zdrój, ul. Wl. Broniewskiego 2.
59. **Anusiewicz Janusz** — Sokołów Podlaski, ul. Chopina 6 m. 4.
60. **Ochalik Jan** — wieś Kwietniewo, poczta Rychliki, pow. Pasłęk, woj. olsztyńskie.
61. **Kulenko Zenon** — Białystok, ul. Mazowiecka 37 m. 3.
62. **Stachurski Tadeusz** — Krosno Odrzańskie.
63. **Czernek Józef** — Kraków/Nowa Huta, osiedle Bieńczyce 123 m. 2.
64. **Majewicz Jerzy** — Kraków 37, Osiedle Na Wzgórzach 18 m. 17.
65. **Jarzmik Bronisław** — Jedlina Zdrój, ul. 1 Maja 23 m. 11, pow. Wałbrzych, woj. wrocławskie.
66. **Piechowski Leszek** — Malbork, ul. Pstrowskiego 26 m. 2.
67. **Baran-Barański Mariusz** — Gdańsk-Wrzeszcz, ul. Manifestu Połczyńskiego 12 m. 2.
68. **Cymbalista Jan** — Reńska Wieś 38, pow. Nysa, woj. opolskie.
69. **Malik Józef** — Zawoja 1054, pow. Sucha Beskidzka, woj. krakowskie.
70. **Starnawski Rajmund** — Drzewica, pow. Opoczno, PWN „Gerlach".
71. **Dondziłło Zbigniew** — Zduńska Wola, Pl. Wolności 1.
72. **Nowak Józef** — Kalisz, ul. Smolna 32.
73. **Dąbek Wiesław** — Komarówka Podl., Pl. Wolności 15, pow. Radzyń Podlaski.
74. **Dyrda Stefan** — Warszawa 49, ul. Lazurowa 227—331, WAT.
75. **Sobański Mirosław** — Jedlina Zdrój, ul. Kościelna 2—6, pow. Wałbrzych, woj. wrocławskie.
76. **Dalba Marian** — Grójec, ul. Piotra Skargi 9 m. 4.
77. **Rogowski Eugeniusz** — Glinki, poczta Słucz, pow. Grajewo, woj. białostockie.
78. **Kuriata Michał** — Świdnica Polska nr 13, pow. Środa Śl. woj. wrocławskie
79. **Jarczyk Miłogost** — Katowice, ul. Świerczewskiego 33.
80. **Nowotny Leon** — Warszawa, ul. Ogrodowa 1a m. 36.
81. **Perchińczuk Marian** — Szczecin 6, ul. Wróblewskiego 3 m. 1.
82. **Person Maciej** — Warszawa, ul. Tatrzańska 4 m. 25.
83. **Nowaczyk Lucjan** — Trąbczyn, pow. Słupca, woj. poznańskie.
84. **Konat Adam** — Gdynia, ul. Warszawska 39 m. 6.
85. **Królikowski Janusz** — Kobylnica k. Słupska, ul. Widzińska 19, woj. koszalińskie.
86. **Waszkowiak Stanisław** — Oleśnica Śl., ul. Brania 1 m. 11.
87. **Małkowski Marian** — Grudziądz, ul. M. Rapackiego 58/60.
88. **Mariański Józef** — wieś Bielów 20, poczta Osiecznica, pow. Krosno Odrzańskie, woj. zielonogórskie.
89. **Klimek Kazimierz** — Lubawa, Dworzec wyb. 1, pow. Nowe Miasto, woj. olsztyńskie.
90. **Kłys Andrzej** — Łódź, ul. Łucji 36.
91. **Spalwisz Jerzy** — Baldwinowice, poczta Bukowa Śl., pow. Namysłów, woj. opolskie.
92. **Kocemba Stanisław** — Tłokina Wielka 92, poczta Opatówka, pow. Kalisz.
93. **Mixtacki Witold** — Pogorzela, ul. Błonie 19, pow. Krotoszyn, woj. poznańskie.
94. **Matejko Jan** — Jaworzno, ul. Przemysłowa 3a, woj. krakowskie.
95. **Jureczka Janusz** — Strzemieszyce Wielkie, ul. Sławkowska 262, woj. katowickie.
96. **Górka Jerzy** — Wieruszów, ul. Dąbrowskiego 13, woj. łódzkie.
97. **Olszewski Kazimierz** — Łódź-Stoki, ul. Podgórze 10/6.
98. **Trzeciak Włodzimierz** — Jasło, ul. Kolejowa 33, woj. rzeszowskie.
99. **Stanisław Józef** — Kędzierzyn ul. 1 Maja 18 d/8.
100. **Cymbar Jerzy** — Białystok, ul. Sukienna 4a m 36.
101. **Łuszpiński Stanisław** — Wrocław, ul. Kościuszki 179.
102. **Ojdana Tadeusz** — Ocięte 107, poczta Sadowne, pow. Węgrów, woj. warszawskie.
103. **Jachimski Wiesław** — Jednostka Wojskowa.
104. **Kotłowicz August** — Hajnówka, ul. Armii Czerwonej 15, woj. białostockie.
105. **Prorok Adam** — Lanckorona 327, pow. Wadowice, woj. krakowskie.
106. **Rozmysłowicz Henryk** — Dom Górnika nr 1 KWK, Borynia-Pniówek, poczta Szeroka, pow. Rybnik.
107. **Malujdy Jerzy** — Wschowa, ul. Lwia 1.
108. **Wójcik Marian** — Zielona Góra, ul. Żabia 5.
109. **Krata Henryk** — Bartochów, poczta Warta, pow. Sieradz.
110. **Jakubczak Jan** — Staw, ul. Kaliska 10, pow. Kalisz.
111. **Bauman Jerzy** — 62-032 Luboń 4 k. Poznania, ul. Podgórna 42.
112. **Porębski Krzysztof** — 20-124 Lublin, ul. Czwartek 25/15.
113. **Buch Stanisław** — Czarna Tarnowska 160, pow. Dębica, woj. rzeszowskie.
114. **Barszczowski Grzegorz** — 63-700 Krotoszyn, ul. Langiewicza 9/1.
115. **Duda Andrzej** — 44-103 Gliwice, ul. Jedności 9 m 4.
116. **Borowiak Krzysztof** — 62-200 Gniezno, ul. Roosevelta 70 m 9.
117. **Wiącek Andrzej** — 82-336 Nowakowo, Kępiny Wielkie, pow. Elbląg.
118. **Ciepal Jarosław** — 40-742 Katowice, ul. Śląska 73, DS-II, p. 344.
119. **Sojka Andrzej** — 40-877 Katowice, ul. Mieszka I nr 9/7.
120. **Bykowski Wiesław** — 16-507 Głęboki Bród, Tartaczysko, woj. Białystok.
121. **Dudzik Czesław** — 26-002 Radlin k. Kielc, ul. Cedzyna 5 a.
122. **Strycharski Kazimierz** — 22-500 Chrzanów, ul. Pogorska 26c.
123. **Strycharski Zbigniew** — (adres jak wyżej).
124. **Kowalski Roman** (adres jak wyżej).
125. **Molodyński Andrzej** — (adres jak wyżej).
126. **Koperski Jan** — 62-800 Kalisz, ul. Szopena 27 m. 5.
127. **Pazura Krzysztof** — 03-922 Warszawa, ul. Międzynarodowa 53 m 60.
128. **Pędziak Zbigniew** — 87-870 Przedecz, ul. 20 Stycznia 27, pow. Włocławek, woj. bydgoskie.
129. **Karasiewicz Janusz** — 09-402 Płock, ul. Wyszogrodzka.
130. **Budziński Wojciech** — 19-300 Ełk, ul. 1 Maja 10.
131. **Ireneusz Duda** — 43-420 Strumień, ul. 1 Maja 266, woj. katowickie.
132. **Mięczyński Zdzisław** — 57-420 Radków Kłodzki, ul. Waryńskiego 25.
133. **Sławiński Maksymilian** — 88-200 Sieradz, ul. Parkowa 2.
134. **Peterek Edward** — 37-450 Stalowa Wola, ul. Nowotki 5/42.
135. **Wianecki Mieczysław** — 37-450 Stalowa Wola, ul. Nowotki 5/42.
136. **Świerk Zbigniew** — 05-900 Sochaczew.
137. **Łucjanek Andrzej** — 24-130 Końskowola, Skowieszyn 161.
138. **Krysta Wacław** — 34-325 Łodygowice 389, pow. Żywiec.
139. **Ostrzyżek Andrzej** — 08-530 Dęblin, ul. Lipowa 7 b/8.
140. **Dorożała Grzegorz** — Babimost, woj. zielonogórskie.
141. **Mackiewicz Cezary** — Golub, ul. Kolejowa 28, pow. Golub-Dobrzyń, woj. bydgoskie.
142. **Wojewoda Stanisław** — Czermin, pow. Mielec, woj. rzeszowskie.
143. **Fojcik Piotr** — 44-200 Rybnik, ul. Myśliwska 10.
144. Dobrowolski Jarosław — 08-110 Siedlce, ul. 22 Lipca 41 m 27, woj. warszawskie.
145. **Tomczak Edmund,** Osieczna 50, pow. Leszno, woj. poznańskie.
146. **Zgorzelski Bogdan** — Namysłów, ul. Oławska 13a, woj. opolskie.
147. **Urbanik Jan** — Strzyżów n. W., ul. Parkowa 9, woj. rzeszowskie.
148. **Kowalczyk Adam** — Olsztyn, ul. Konopnickiej 7 m 2.
149. **Karpiński Ryszard** — Opole, ul. Luboszycka 6 m 8.
150. **Henryk Tadeusz** — Żywiec II, ul. Leśnianka 12.
151. **Bargieł Stanisław** — Żywiec I, ul. Sienkiewicza 122 m 2.
152. **Raczkiewicz Zbigniew** — Gubin, ul. Kołłątaja 7, woj. zielonogórskie.
153. **Dunin Marek** — Otrębusy, pow. Pruszków, ul. Franciszkańska 2.
154. **Wilamowski Maciej** — 02-575 Warszawa, ul. Wiktorska 108 m 94.
155. **Kondratiuk Antoni** — 44-109 Gliwice, ul. Wolności 1/29.

LOTNICTWO NA TARGACH POZNAŃSKICH



O bogatej ekspozycji polskiego przemysłu lotniczego na tegorocznych II Międzynarodowych Targach Technicznych w Poznaniu pisaliśmy w „SP" nr 29/1974. Obecnie kilka słów o lotniczych ekspozycjach zagranicznych.

Najwięcej eksponatów wystawił Związek Radziecki. Oprócz modeli samolotów IŁ-62M, Tu-154 i Jak-40 oraz śmigłowców Ka-26 i Mi-8 (w wersji pasażerskiej) pokazano makietę nowoczesnego portu lotniczego dla Rostowa nad Donem o projektowanej przepustowości 1 500 pasażerów na godzinę. Bardzo ciekawe były też urządzenia automatycznego systemu sprzedaży biletów lotniczych „Syrena-II". Liczba załatwionych zamówień może wynosić do 50 000 na dobę, a max. czas oczekiwania – 3 s. Poza tym wyświelano kolorowe filmy lotnicze i astronautyczne.

W innych pawilonach targowych dostrzegliśmy m. in.: brytyjskie urządzenia do kontroli ruchu lotniczego, radiolokatory, awionikę i metalurgię; duńskie światła lotniskowe; tureckie wentylatory dla przemysłu lotniczego; włoski sprzęt radiolokacyjny i nawigacyjny; austriacki sprzęt pomiarowy i rejestracyjny; zachodnioniemiecką elektroniczną aparaturę pomiarową; amerykańskie urządzenia pomiarowe, automatyczne oraz do elektronicznego przetwarzania danych; jugosłowiańskie propozycje wytwórni lotniczej UTVA.

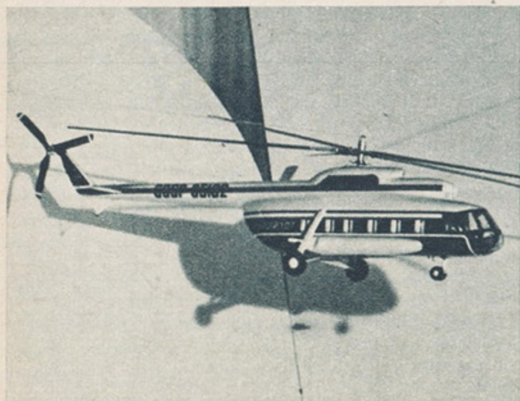


Stanowisko dyspozycyjne kasjera automatycznego systemu sprzedaży biletów lotniczych „Syrena-1"



Samolot transportowy Tu-154

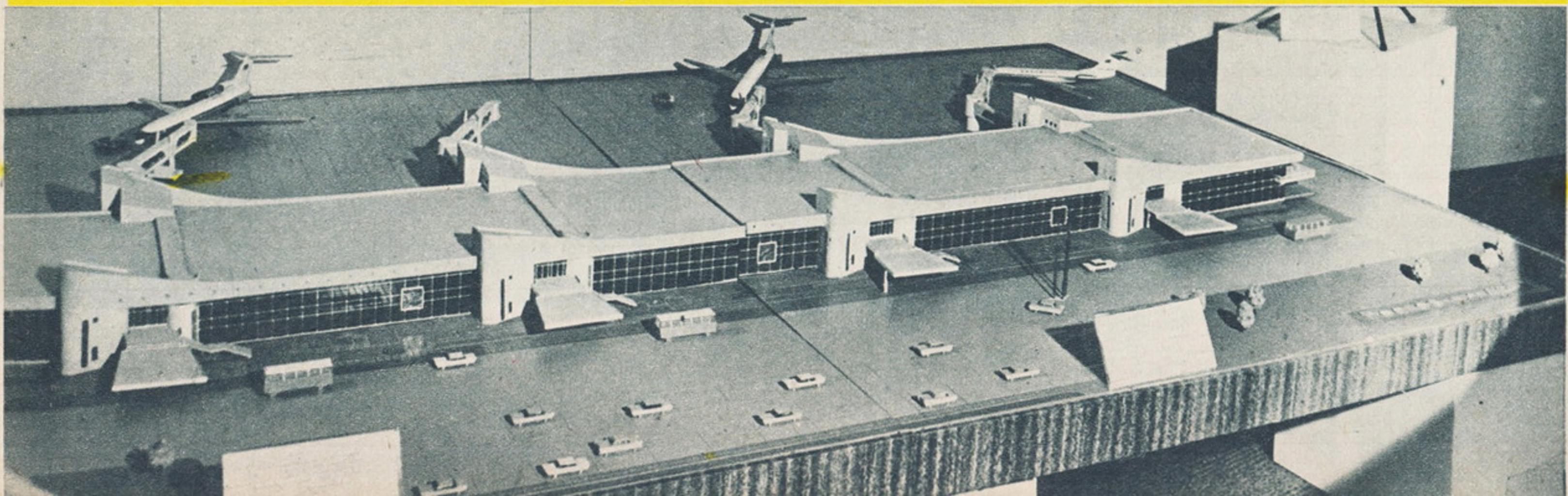
Zdjęcia: MARIAN KOBRZYŃSKI



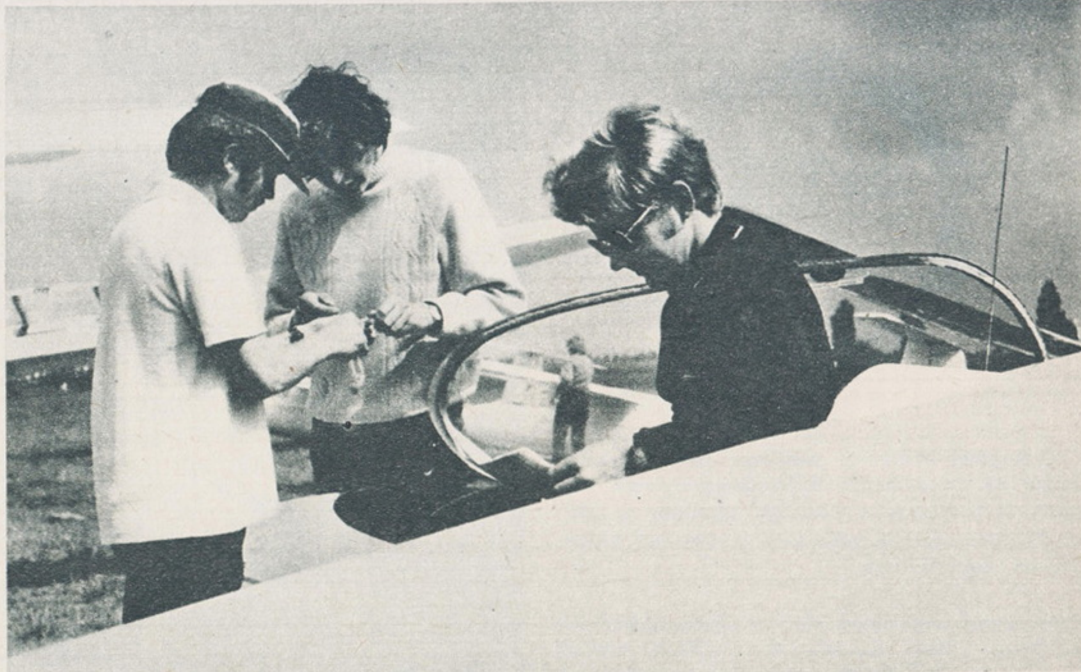
Śmigłowiec Mi-8.



Powyżej: Il-62M. Poniżej: Makieta nowoczesnego portu lotniczego dla Rostowa nad Donem.







Czołowi szybownicy najmłodszego pokolenia przed startem do kolejnej konkurencji. Od lewej: wicemistrzowie Polski juniorów — Jerzy Bartoszek i Bogdan Rogaliński oraz Jerzy Makula. Na zdjęciu z lewej: „Foka 5", pilotowana przez Marię Popiołek, melduje się nad taśmą mety.

Zdjęcia: Bernard Koszewski (4) i Henryk Kucharski (4)

młodość i wdzięk

Dość dawno nie było w Lesznie tak licznie obsadzonej imprezy jak wspólnie rozgrywane VIII Krajowe Zawody Szybowcowe Kobiet oraz II Szybowcowe Mistrzostwa Polski Juniorów. Na starcie stanęło bowiem łącznie 49 szybowców, w tym 18 pilotowanych przez panie i 31 przez juniorów. Była to prawdziwa rewia młodości i wdzięku. Panie startowały tym razem na „Fokach" (dokładnie — 15 „Fok" i 3 „Piraty") a młodzi szybownicy na „Piratach". Oprócz większości czołowych polskich pilotek i juniorów, na starcie w Lesznie stanęli reprezentanci NRD (2 kobiety i 2 juniorów), RFN (2 juniorów), oraz Węgier, Jugosławii i Francji (po jednej zawodniczce).

Refleksje z zawodów zacząć należy od pogody, która w bieżącym sezonie wyraźnie nie sprzyja bezsilnikowemu lataniu. W czasie 13 dni, przeznaczonych na rozgrywanie konkurencji, szybowce aż 9 razy wędrowały z hangarów na start, gdzie czekały gotowe do lotów. Ostatecznie, wykorzystując optymalnie warunki atmosferyczne, zdołano rozegrać zaledwie cztery krótkie, liczące poniżej 200 km konkurencje. **Wszyscy uczestnicy zawodów odczuwali więc niedosyt latania i to jest pierwszy wniosek z imprezy.**

W tej sytuacji nasuwa się pytanie, czy zawody były pełnym sprawdzianem umiejętności zawodniczych czy o ostatecznym wyniku nie przesądzało szczęście? Zapewne kilka dalszych konkurencji przyniosłoby spore przetasowania w klasyfikacji ogólnej. Uważam jednak, że dobrego zawodnika powinno być stać na dobry rezultat w każdych zawodach, bez względu na rodzaj pogody, stopień trudności i ilość konkurencji. Potwierdziła to **Adela Dankowska**, która latając równo i pewnie, zdecydowanie wywalczyła pierwsze miejsce wśród kobiet. Świadczą o tym również wyniki pozostałych zdobywców czołowych lokat, **Gudrun Scheel** z NRD, **Magdy Sary** z Węgier, **Gerolda Webera** z NRD i **Friedricha Schewe** z RFN. Wszyscy oni należą do czołówki pilotów w swoich krajach (wśród kobiet i juniorów), mają już sporo zawodniczego doświadczenia i byli dobrze przygotowani do startu w Lesznie.

Wśród naszych juniorów, poza walką o zwycięstwo, toczyła się, kto wie czy nie bardziej zacięta, walka o tytuły mistrza i dwóch wicemistrzów Polski. Zbyt pewni siebie młodzi Polacy, pilnując się nawzajem, spuścili z oka groźnych zawodników zagranicznych i tym należy przede wszystkim tłumaczyć fakt, że mistrz Polski, **Henryk Toboła** ze Słupska, wywalczył dopiero trzecie miejsce w klasyfikacji ogólnej. Lider przez trzy pierwsze konkurencje swoje szanse na ostateczne zwycięstwo zaprzepaścił w ostatniej, czwartej konkurencji.

Panie, którym po raz pierwszy na krajowych zawodach kobiet udostępniono „Foki", poczynały sobie bardzo dzielnie w powietrzu, niejednokrotnie uzyskując lepsze rezultaty od czołowych juniorów. Nie bez przyczyny domagają się też równouprawnienia w lataniu. Podczas wielce pomysłowego „sabatu czarownic" uradziły m. in., że należy się im: **rozgrywanie zawodów w randze szybowcowych mistrzów Polski kobiet; ustalenie przez Komisję Szybowcową Aeroklubu PRL zasad kwalifikacji do szybowcowych mistrzostw Polski, do kadry narodowej kobiet i do zawodów II ligi; przynależność dziewcząt do kadry juniorów; organizowanie każdego roku, w okresie wiosennym, obozu treningowego kobiet; liczniejszy udział w zawodach szybowcowych za granicą; powołanie sekcji latających kobiet przy Aeroklubie PRL. Gremialnie poparły też starania o przyznanie Polsce w 1975 r. organizacji I Szybowcowych Mistrzostw Świata Kobiet.**

Trzeba od razu przyznać, że nasze latające „czarownice" mają rację. Latanie kobiece, pomimo niemałych osiągnięć, traktowane jest trochę

Szybowce i samoloty holujące gotowe do lotu. Za chwilę start. Na pierwszym planie Bożena Demczenko. Na zdjęciu z lewej: Danuta Zatwarnicka i Elżbieta Małkiewicz.







Szybowcowy mistrz Polski juniorów na 1974 r. Henryk Toboła z Aeroklubu Ziemi Koszalińskiej w Słupsku.



Zwycięzca II SMPJ, Gerold Weber z Niemieckiej Republiki Demokratycznej.

po macoszemu, jest zbyt często improwizacją. Pilotek wielce oddanych szybownictwu, tak doświadczonych jak młodych i utalentowanych, w Polsce nie brak. Potwierdzeniem tego były tegoroczne zawody kobiet w Lesznie. Trzeba je tylko otoczyć lepszą niż dotąd opieką, tak na szczeblu centralnym jak w aeroklubach macierzystych. Warto, chociażby dlatego, że w bezsilnikowym lataniu kobiecym mamy szansę, jak rzadko kto, odgrywać czołową rolę na świecie.

Jeśli chodzi o mistrzostwa juniorów, to przyznam, że początkowo cieszyła mnie pokaźna już liczba bezwzględna 31 „Piratów", pilotowanych przez czołowych pilotów najmłodszego pokolenia. Ci młodzi ludzie, na ogół w wieku 18—22 lat, rwali się do latania, liczyli na dużą ilość konkurencji, pragnęli powalczyć sportowo jak najwięcej. Wielu z nich lata już bardzo dobrze i wie do czego służy szybowiec podczas zawodów.

W trosce o nich, wobec skromnych możliwości polatania podczas II SMPJ, za sprawą trenera kadry narodowej Józefa Dankowskiego, postanowiono zorganizować dla nich wkrótce dodatkowy obóz treningowy w Lesznie.

Inną sprawą jest, czy rzeczywiście 31 uczestników mistrzostw juniorów, w tym tylko 27 Polaków, to dużo wobec 40 aeroklubów regionalnych w naszym kraju. Wydaje się, że za mało.

Na zakończenie posłuchajmy, co powiedzieli po zawodach:

ADELA DANKOWSKA: „Jestem bardzo zadowolona, że udało mi się po raz pierwszy zwyciężyć w naszych krajowych zawodach kobiet. Szkoda jednak, że było tak mało konkurencji. Miło mi, że obok mnie, na podium zwycięzców stały znakomite koleżanki zagraniczne. Gudrun Scheel, pomimo młodego wieku lata już bardzo dobrze, jest pilotką rozwojową i z pewnością będzie groźna podczas każdego następnego spotkania. Wysoki poziom reprezentuje też doświadczona Magda Sara. Nic im nie ujmując, wolałabym jednak, aby obok mnie na podium stały nasze pilotki. Wszystkie one walczyły bardzo dzielnie. Kilka z nich, m. in. B. Demczenko i J. Ziobro, z młodego pokolenia szybowniczek — błysnęło sporym talentem. Jest więc nadzieja, że w przyszłości wygrywać będziemy szerszym frontem.

HENRYK TOBOŁA: „Cieszę się z mistrzostwa Polski juniorów, ale jestem po prostu zły, że nie udało mi się obronić pierwszego miejsca w ogólnej klasyfikacji. Walkę o pierwszeństwo rozgrywaliśmy wyłącznie między sobą, nikt z nas Polaków bowiem nie liczył, że wygrać mogą piloci zagraniczni.

Tak więc VIII Krajowe Zawody Szybowcowe Kobiet jak II Szybowcowe Mistrzostwa Polski Juniorów skłaniają również do refleksji bardziej ogólnych. Myślę, że do spraw latania kobiet i doskonalenia juniorów wrócimy jeszcze nie raz.

HENRYK KUCHARSKI



Nasza mama jest najlepsza — mówiły po dekoracji zwycięzców dzieci Adeli Dankowskiej. Poniżej: Komisja Sędziowska VIII KZSK i II SMPJ na stanowisku.



WYNIKI • WYNIKI

VIII KRAJOWE ZAWODY SZYBOWCOWE KOBIET LESZNO – 13–26 CZERWCA 1974 R.

1. Adela Dankowska (Poznań – CWL Leszno) – 3 233 pkt.
2. Gudrun Scheel (NRD) – 2 801 pkt.
3. Magda Sara (Węgry) – 2 749 pkt.
4. Anna Przybyła (Radom) – 2 649 pkt.
5. Irena Kostka (Gdańsk) – 2 579 pkt.
6. Marcel Choisnet-Gohard (Francja) – 2 352 pkt.
7. Maria Popiołek (Kraków) – 2 337 pkt.
8. Maksymiliana Paszyc (Wrocław) – 2 148 pkt.
9. Urszula Molenda (Katowice) – 2 087 pkt.
10. Jolanta Ziobro (Krosno) – 1 968 pkt.
11. Cvetka Klancnik-Belin (Jugosławia) – 1 871 pkt.
12. Barbara Prinke (Gliwice) – 1 823 pkt.
13. Bożena Demczenko (Wrocław) – 1 613 pkt.
14. Elżbieta Małkiewicz (Gdańsk) – 1 479 pkt.
15. Barbara Filipiak (Radom) – 1 335 pkt.
16. Danuta Zatwarnicka (Bielsko-Biała) – 1 286 pkt.
17. Zofia Gadomska (Warszawa) – 1 267 pkt.
18. Dana Oelschagel (NRD) – 608 pkt.

Wyniki poszczególnych konkurencji

I – docel-powrót 150 km – 1. A. Dankowska – 479 pkt.; 2. M. Popiołek – 434 pkt.; 3. M. Sara – 424 pkt.

II – docel-powrót 184 km – 1. M. Paszyc – 1 000 pkt.; 2. A. Dankowska – 977 pkt.; 3-4. I. Kostka i G. Scheel – po 864 pkt.

III – trójkąt 120 km – 1. B. Demczenko – 1 000 pkt.; 2. J. Ziobro – 943 pkt.; 3. A. Przybyła – 929 pkt.

IV – trójkąt 145 km – 1. A. Dankowska – 989 pkt.; 2-3. M. Popiołek i M. Sara – po 972 pkt.

II SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI JUNIORÓW, LESZNO – 13–26 CZERWCA 1974 R.

1. Gerold Weber (NRD) – 3 080 pkt.
2. Friderich Schewe (RFN) – 2 989 pkt.
3. Henryk Toboła (Słupsk) – 2 943 pkt.
4. Jerzy Bartoszek (Lublin) – 2 908 pkt.
5. Dietrich Habermehl (NRD) – 2 863 pkt.
6. Bogdan Rogaliński (Poznań – CWL Leszno) – 2 696 pkt.
7. Marek Mokszki (Grudziądz) – 2 667 pkt.
8. Andrzej Górnicki (Lublin) – 2 657 pkt.
9. Andrzej Bylok (Bielsko-Biała) – 2 596 pkt.
10. Tadeusz Wrona (Zielona Góra) – 2 573 pkt.
11. Wiesław Balonis (Białystok) – 2 569 pkt.
12. Marek Grochowski (Włocławek) – 2 315 pkt.
13. Michał Krakowczyk (Rybnik) – 2 256 pkt.
14. Andrzej Jukowski (Świdnik) – 2 216 pkt.
15. Jerzy Makula (Rybnik) – 2 195 pkt.
16. Andrzej Kanigowski (Warszawa) – 2 169 pkt.
17. Włodzimierz Chrenowicz (Poznań) – 2 150 pkt.
18. Andrzej Malec (Kielce) – 2 109 pkt.
19. Lechosław Lipski (Słupsk) – 2 105 pkt.
20. Zbigniew Rauch (Gdańsk) – 2 048 pkt.
21. Marek Włodarczyk (Radom) – 2 015 pkt.
22. Tadeusz Zeman (Rybnik) – 1 973 pkt.
23. Marek Kamiński (Włocławek) – 1 822 pkt.
24. Witold Seroka (Poznań) – 1 815 pkt.
25. Krzysztof Malarski (Kielce) – 1 807 pkt.
26. Waldemar Jaworski (Świdnik) – 1 784 pkt.
27. Adam Rzeszot (Radom) – 1 780 pkt.
28. Marek Szufa (Opole) – 1 676 pkt.
29. Jerzy Jarmoluk (Jelenia Góra) – 1 637 pkt.
30. Mirosław Grzelak (Lubin) – 1 482 pkt.
31. Reiner Gromzik (RFN) – 1 392 pkt.

Wyniki poszczególnych konkurencji

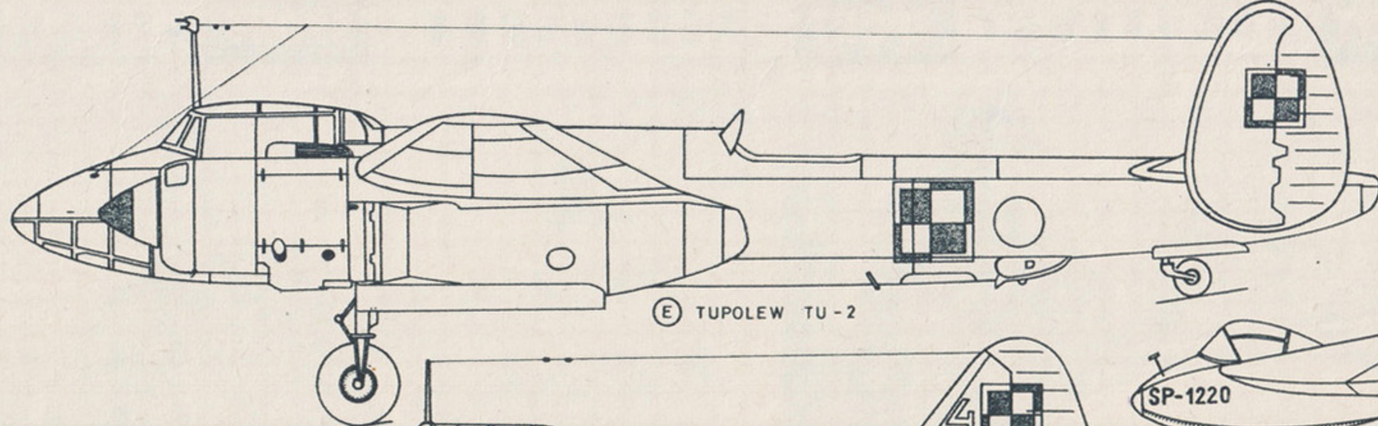
I – docel-powrót 150 km – 1. H. Toboła – 690 pkt.; 2. M. Mokszki – 688 pkt.; 3. A. Górnicki – 605 pkt.

II – docel-powrót 184 km – 1. G. Weber – 1 000 pkt.; 2. M. Szufa – 865 pkt.; 3. J. Makula – 830 pkt.

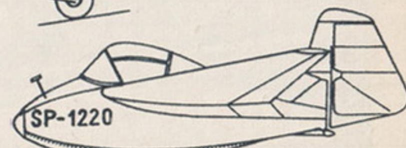
III – trójkąt 120 km – 1. L. Lipski – 1 000 pkt.; 2. A. Bylok – 974 pkt.; 3. A. Rzeszot – 961 pkt.

IV – trójkąt 145 km – 1. Z. Rauch – 1 000 pkt.; 2. W. Balonis – 950 pkt.; 3. G. Weber – 905 pkt.

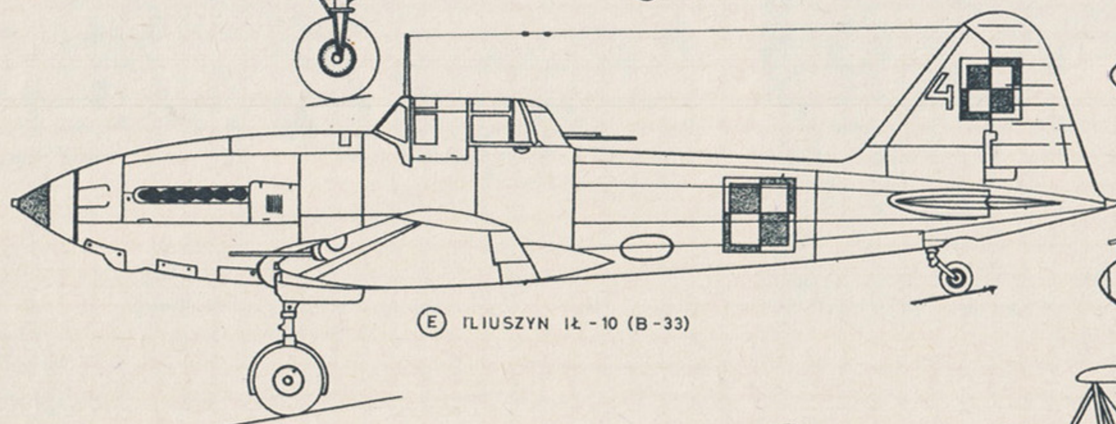
2. przewodnik po MUZEUM LOTNICTWA W KRAKOWIE



Ⓔ TUPOLEW TU-2



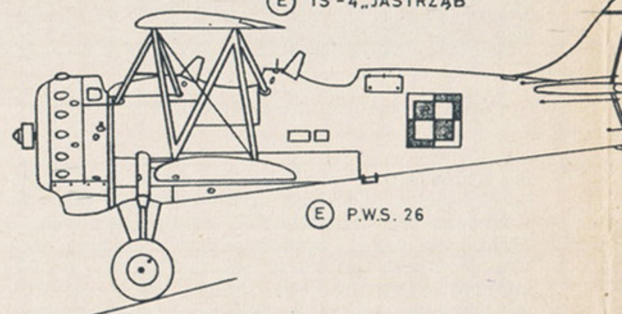
Ⓔ IS-6X „NIETOPERZ"



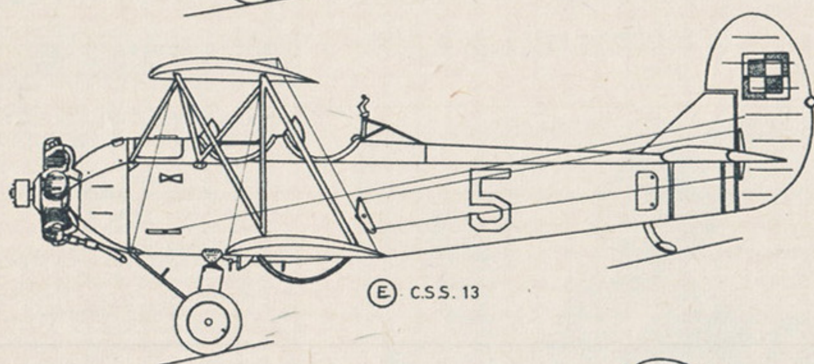
Ⓔ ILIUSZYN IŁ-10 (B-33)



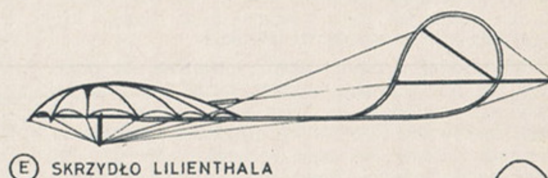
Ⓔ IS-4 „JASTRZĄB"



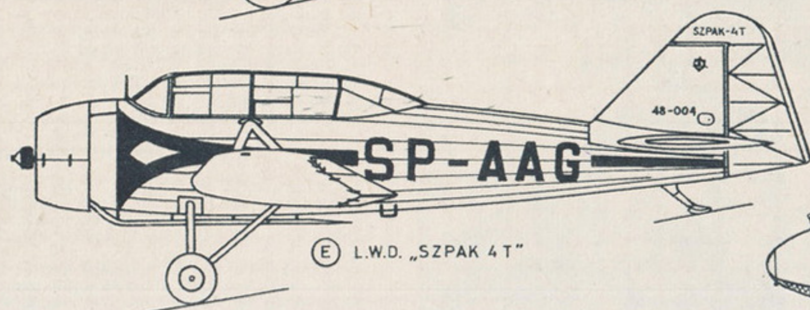
Ⓔ P.W.S. 26



Ⓔ C.S.S. 13



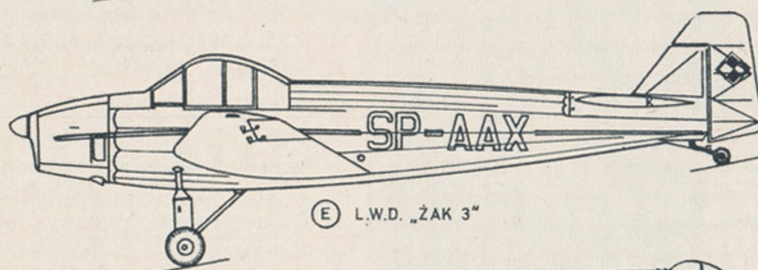
Ⓔ SKRZYDŁO LILIENTHALA



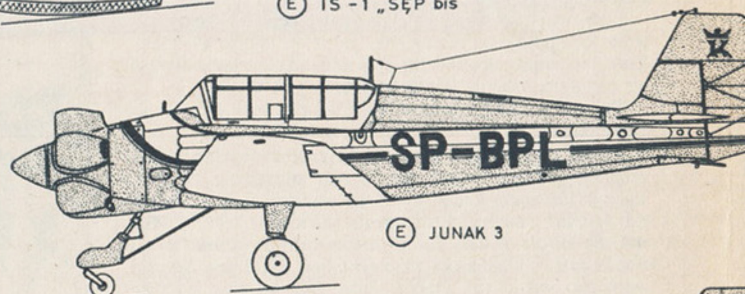
Ⓔ L.W.D. „SZPAK 4T"



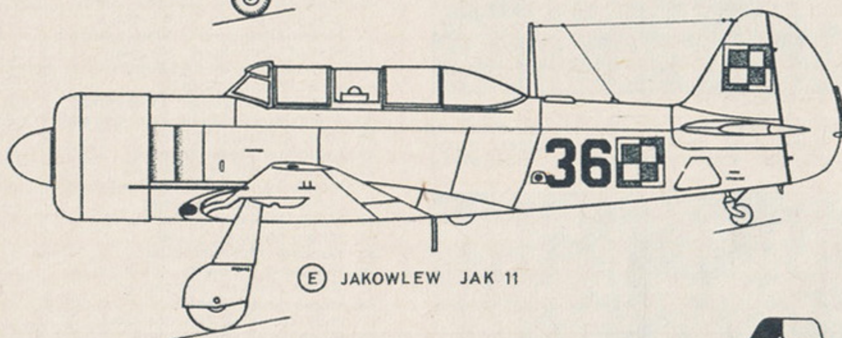
Ⓔ IS-1 „SĘP bis"



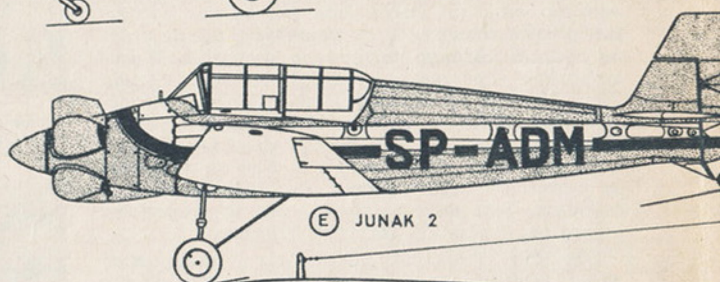
Ⓔ L.W.D. „ŻAK 3"



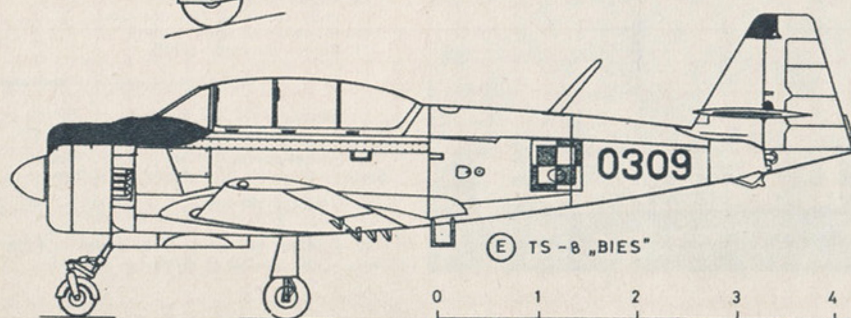
Ⓔ JUNAK 3



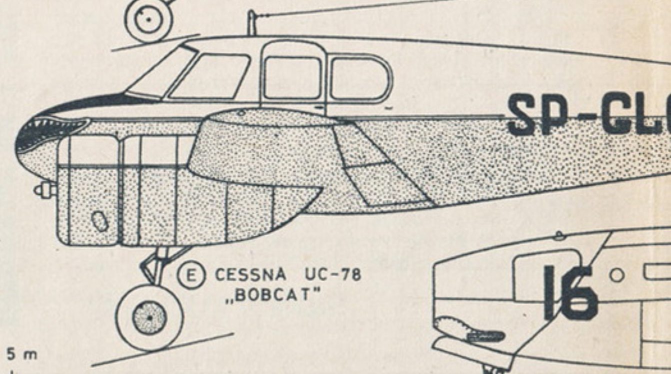
Ⓔ JAKOWLEW JAK 11



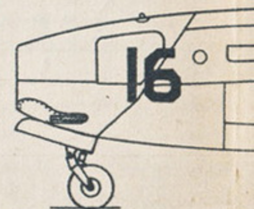
Ⓔ JUNAK 2



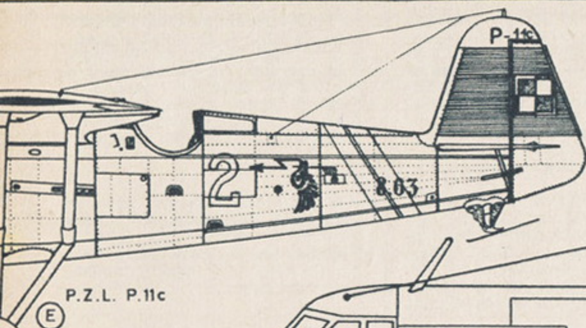
Ⓔ TS-8 „BIES"



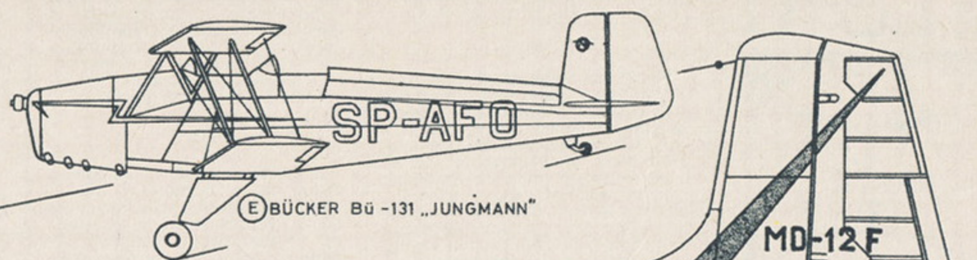
Ⓔ CESSNA UC-78 „BOBCAT"



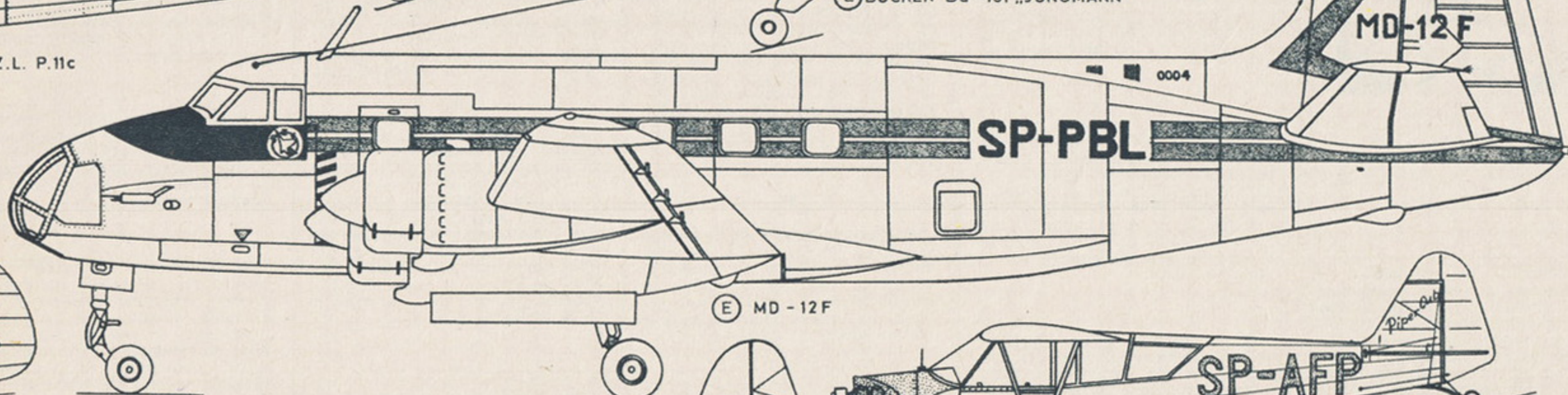




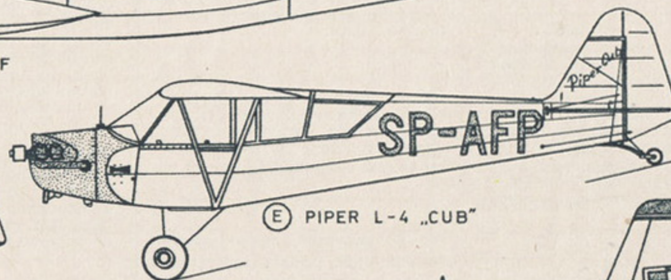
(E) P.Z.L. P.11c



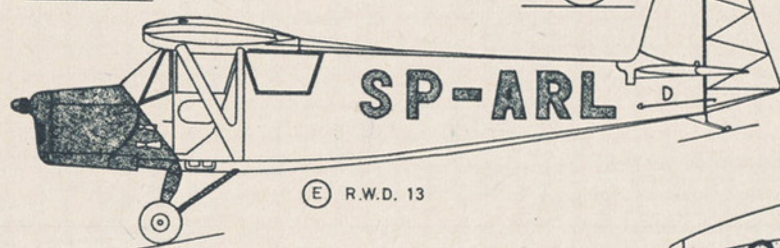
(E) BÜCKER Bü -131 „JUNGMANN"



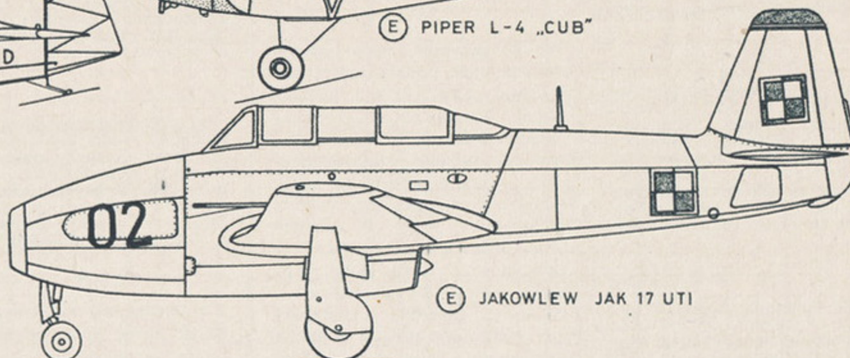
(E) MD - 12 F



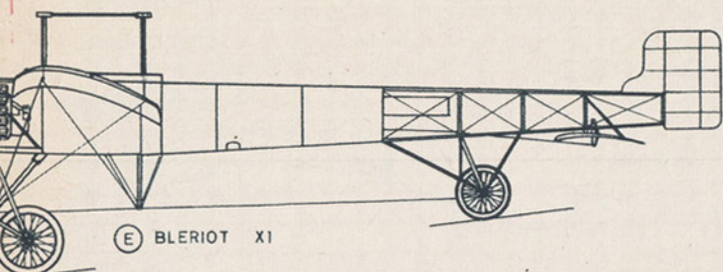
(E) PIPER L-4 „CUB"

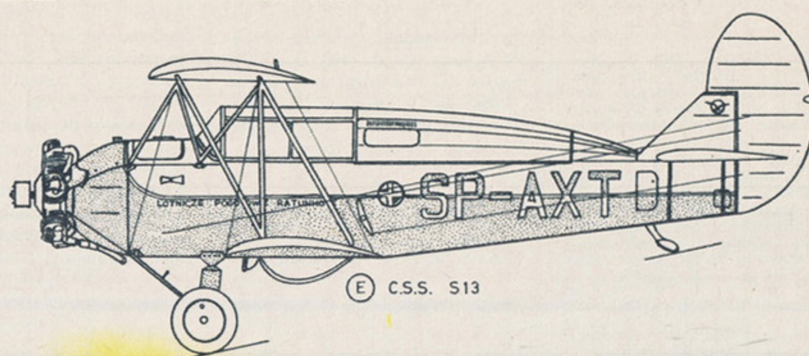


(E) R.W.D. 13

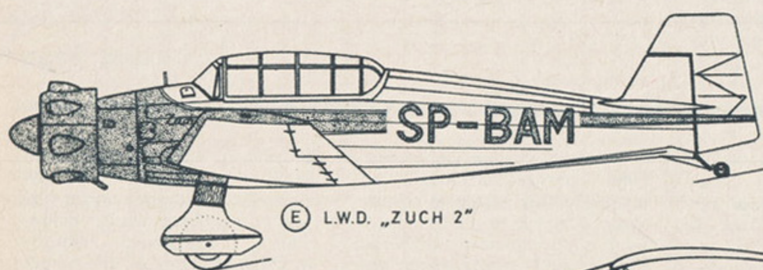


(E) JAKOWLEW JAK 17 UTI

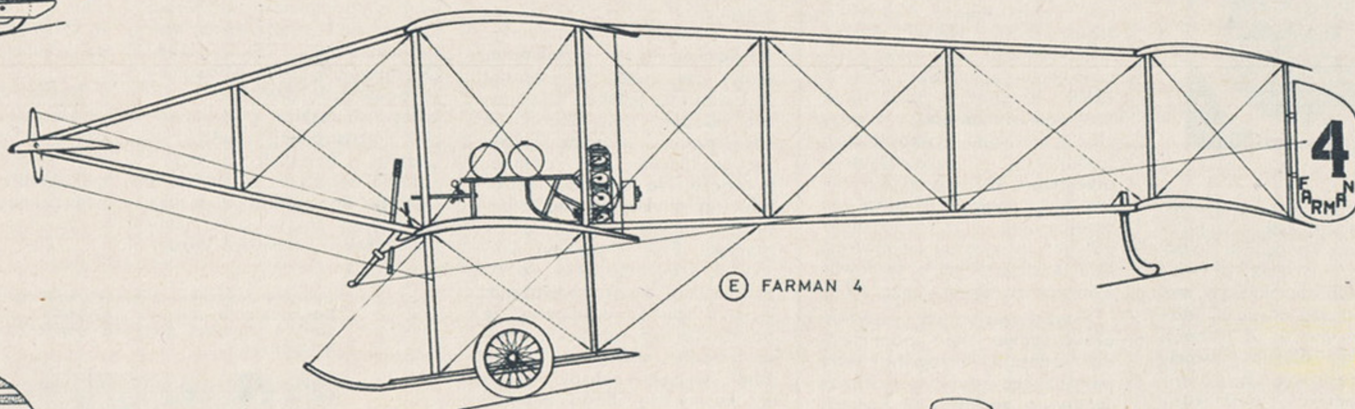

(E) BLERIOT XI



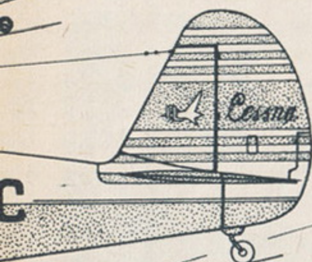
(E) C.S.S. S13

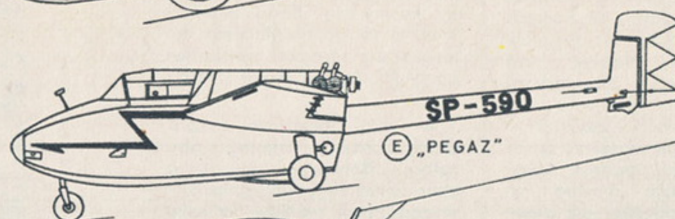


(E) L.W.D. „ZUCH 2"

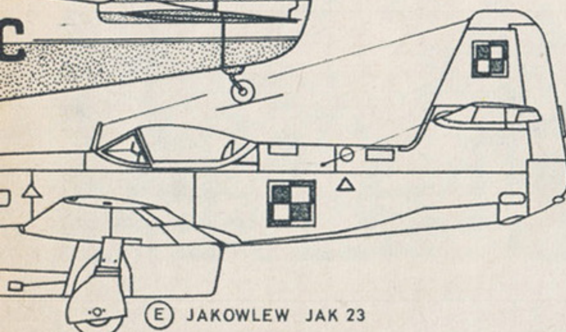


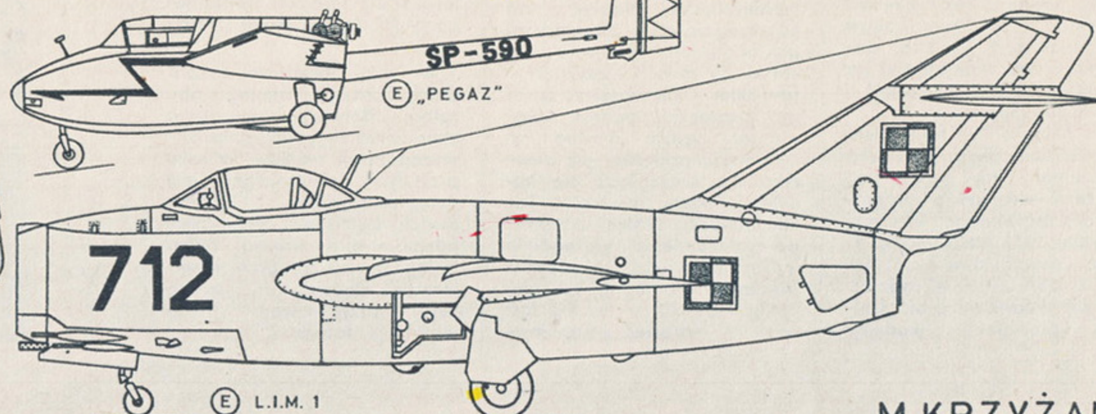
(E) FARMAN 4





(E) „PEGAZ"


(E) JAKOWLEW JAK 23



(E) L.I.M. 1

M.KRZYŻAN



■ **Odznaczenia** państwowe za osiągnięcia w pracy otrzymali liczni pracownicy radzieckiego „Aerofłotu": piloci, nawigatorzy, radiotelegrafiści, inżynierowie, technicy, mechanicy. Order Lenina otrzymało 20 osób, Order Rewolucji Październikowej — 26 osób, Order Czerwonego Sztandaru Pracy — 380 osób i Order Za Zasługi — 423 osoby.

*

■ **101 śmigłowców** OH-6J — zbudowały do tej pory na amerykańskiej licencji Hughesa japońskie zakłady Kawasaki. Zaplanowana jest budowa 51 dalszych maszyn tego typu. OH-6J są to lekkie śmigłowce obserwacyjne, produkowane również w wersjach niewojskowych.

*

■ We Francji zarejestrowanych jest ogółem 5 588 samolotów sportowych, dyspozycyjnych i turystycznych.

*

■ **Waszyngton** jest po Nowym Jorku drugim miastem amerykańskim, z którym Moskwa ma bezpośrednie połączenie lotnicze (od kwietnia br.). W maju br. uruchomiono również drugie połączenie z RFN — linię Moskwa — Hamburg. dotychczas samoloty „Aerofłotu" latały tylko do Frankfurtu n/Menem. Na międzynarodowej trasie transsyberyjskiej przybyło także nowe połączenie — linia łącząca Holandię z Japonią przez Moskwę.

*

■ **W norweskiej** służbie ratownictwa brzegowego główną rolę spełniają śmigłowce, wyposażone w sprzęt radiolokacyjny. Ich zasięg wynosi 500 mil morskich. Wykorzystuje się je jako centrum łączności podczas przeprowadzania akcji ratowniczych. Każdy śmigłowiec spełnia dwie funkcje: kieruje działalnością statków ratowniczych i przewozi na ląd uratowane osoby.

*

■ **Szwedzki** samolot „Viggen" budzi coraz większe zainteresowanie „małych" europejskich członków NATO. M. in. Holandia chętnie zakupiłaby serię tych maszyn. Jeśli zdecydują się na tę maszynę także inne „małe" państwa, byłaby to największa transakcja w historii Szwecji.

*

■ **Na nowej** trasie „Aroflotu", Moskwa — Dżakarta (Indonezja), latają samoloty Ił-62. Trasa wiedzie przez Delhi, Bangkok i Singapur.

*

■ **W greckich** siłach powietrznych (jak podała prasa zachodnia) pełni służbę 23 000 żołnierzy, obsługujących i zabezpieczających około 180 samolotów bojowych, zorganizowanych w 11 eskadrach. Są to: 1 eskadra myśliwska wyposażona w samoloty F-102 (18 samolotów), 9 eskadr myśliwsko — bombowych (dwie eskadry F-104 G, trzy — F-84 F, cztery — F-5 A), 1 eskadra rozpoznawcza (samoloty RF-5 A i RF-84 F). Ponadto Grecja ma otrzymać od USA 36 samolotów F-4 E „Phantom", pewną liczbę F-5 A oraz C-130. Siły morskie dysponują eskadrą samolotów „Albatros". Wojska lądowe posiadają około 80 lekkich samolotów i śmigłowców.

*

■ **Duże** znaczenie przywiązuje się w ZSRR do rozwoju współpracy z lotnictwem cywilnym krajów rozwijających się. Niedawno podpisano np. odpowiednie porozumienia z Gwineą Równikową, Bangladeszem, Mauritiusem i Republiką Zair. Prowadzone są rozmowy z Kamerunem, Czadem, Mauretanią i innymi krajami.

*

■ **Coraz większym** uznaniem cieszą się u odbiorców japońskie samoloty dyspozycyjne MU-2. Niezależnie od produkcji w zakładach Mitsubishi, w Japonii, samoloty te montowane są również w USA, w San Angelo. W pierwszym kwartale 1974 roku dostarczone zostało odbiorcom 37 samolotów tego typu (20 na rynek amerykański i 17 do innych krajów).

*

■ **Oprócz Jaków-40** również samoloty Tu-134 latają od niedawna z Moskwy do Bieriszewa, który to port obsługuje mieszkańców nowo budujących się miast Niżniekamsk i Nabierieżnyje Czołny.

*

■ **Pierwszy** milion pasażerów przewieziony został samolotami Jak-40 w radzieckiej Turkmenii. Obecnie samoloty tego typu latają w ZSRR na dwudziestu liniach.

*

■ **Radzieckie** samoloty An-12 dowiozły setki ton zaopatrzenia, przy niesprzyjających warunkach pogodowych, do głęboko w Arktyce położonych punktów ekspedycji polarnej „Nord-25". Starty odbywały się z Kolimska, w Jakucji.

*

■ **Uruchomione** zostały w ZSRR nowe linie, obsługiwane przez samoloty Jak-40: z Briańska do Mińska i Rygi, z Salechardu do Kirowa, z Pietropawłowska do Karagandy, Bałchaszu i Dżambułu, z Czelabińska do Celinogradu, z Władywostoku do Szmakowki. Bezpośrednie połączenie Jakami-40 otrzymały obecnie: Baku z Zakatałami, Kirowabad z Wołgogradem i Aszchabadem, Nachiczewań z Mineralnymi Wodami i Jewłach z Krasnodarem.

■ **W lutym** 1975 r. odbędą się w miejscowości Albuquerque (stan Nowy Meksyk, USA) II Mistrzostwa Świata Balonów na Ogrzane Powietrze. I Mistrzostwa Świata Balonów Napełnianych Gazem odbędą się w roku 1976, w RFN.

*

■ **W Szwajcarii** (stan na 1. I. 74) zarejestrowanych jest ogółem 1 191 samolotów (sportowych, dyspozycyjnych, turystycznych) i śmigłowców, 511 szybowców oraz 17 motoszybowców. Balonów wolnych — 28.

*

■ **W Austrii** znajdują się 2 balony napełniane gazem i 2 na ogrzane powietrze. Liczba pilotów balonowych — 6. W roku 1973 wykonano 17 lotów balonami napełnianymi gazem i 53 — balonami na ogrzane powietrze. Przeleciano ogółem 1 365 km. Ogólny czas lotu: balony na gaz — 24 godz. 40 min., balony na ogrzane powietrze — 86 godz. 17 min.

(Z)

*

■ **„Concorde"** odbył serię lotów próbnych na trasie Paryż—Rio de Janeiro, przelatując w ciągu 10 dni prawie 100 tys. km. Odległość Paryż — Rio, wynoszącą 9 720 km, pokonywał w dwóch etapach, z lądowaniem w Dakarze, w ciągu 5,5 — 6 godzin lotu, w tym przeciętnie 4,5 godz. z prędkością naddźwiękową. Przeciętna prędkość lotu wynosiła 1 717 km/h.

*

■ **Do końca czerwca** br. 6 dotychczas latających samolotów „Concorde" wykonało ponad 1 300 lotów w czasie blisko 2 800 godzin, w tym 900 z prędkością naddźwiękową. W połowie czerwca odbył się lot z Paryża do Bostonu i Miami w Stanach Zjednoczonych. Projektowany jest również lot do Moskwy.

*

■ **Aerobus A-300 B** uzyskał certyfikat zdatności od władz lotnictwa cywilnego Stanów Zjednoczonych. Otwiera to drogę dla eksportu tego samolotu do Ameryki.

*

■ **Wewnętrzne** linie lotnicze Francji „Air Inter" wprowadziły do eksploatacji nowy, krótkodystansowy samolot krajowej produkcji „Mercure", zakładów Dassault.

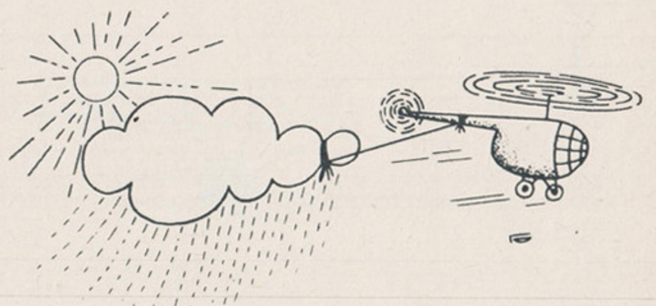
*

■ **Właściciel greckich** linii lotniczych „Olympic Airways", znany potentat finansowy A. Onassis, zwrócił się do rządu greckiego o pokrywanie strat jego towarzystwa, spowodowanych podwyżką cen paliwa, inflacją oraz zmniejszeniem się ruchu turystycznego. Rząd grecki jest skłonny do udzielenia pomocy finansowej przy zabezpieczeniu odpowiedniej kontroli państwowej nad działalnością towarzystwa.

*

■ **Uznając winę** producentów za wypadek, który miał miejsce na samolocie DC-10 w Ermenouville, Tureckie Linie Lotnicze zażądały od zakładów McDonnell-Douglas odszkodowania w wysokości 35 mln dolarów.

(O)



(„Sowietskij Sojuz")



Do historycznego, wspólnego lotu radzieckich i amerykańskich kosmonautów pozostało jeszcze prawie 12 miesięcy. Chociaż termin ten wydaje się bardzo długi, to jednak coraz więcej informacji napływa z dwóch ośrodków: radzieckiego Gwiezdnego Miasteczka i amerykańskiego w Houston. Przygotowania trwają bez przerwy. Ostatnio zespół Amerykanów przebywał pod Moskwą, doskonaląc swe umiejętności na symulatorach statków kosmicznych typu „Sojuz".

W związku z treningiem Amerykanów, prasa radziecka przypomina jak doszło do realizacji wspólnego programu lotu orbitalnego. W styczniu roku 1971 nastąpiło spotkanie specjalistów radzieckich i USA. Stronie radzieckiej przewodniczył prof. Kiełdysz, prezydent Akademii Nauk ZSRR, a stronie amerykańskiej — ówczesny kierownik NASA, dr John Low. Po spotkaniu podpisano wspólne porozumienie między Akademią Nauk ZSRR i NASA. Natomiast w maju 1972 roku, podczas wizyty prezydenta USA w ZSRR nastąpiło podpisanie ważnego dokumentu między obu państwami o współpracy, badaniach i wykorzystaniu przestrzeni kosmicznej dla celów pokojowych. I ta data jest przełomowa dla rozpoczęcia całego programu wspólnego lotu kosmicznego, zaplanowanego na lipiec roku 1975.

Przygotowania są niezwykle drobiazgowe. Nie pominięto ani jednego szczegółu, który mógłby być pomocny podczas trudnego zadania w Kosmosie. A oto kilka szczegółów technicznych. Napisy nad poszczególnymi przyrządami pokładowymi wykonane zostaną w dwóch językach — rosyjskim i angielskim. Załoga radziecka podczas trwania lotu będzie mówiła po angielsku, podczas gdy amerykańska posługiwać się będzie językiem rosyjskim. Taka metoda ułatwi wzajemne porozumienie, szczególnie ważne w sytuacjach niebezpiecznych dla jednej czy obu załóg. Chodzi o to, że łatwiej i szybciej zrozumiane będą słowa i zdania, wypowiadane w obcym języku przez poszczególnych członków załogi dwóch statków niż w przypadku gdyby każda załoga mówiła w swym języku, nie bacząc na zniekształcenia, skróty czy charakterystyczne dla danego języka akcenty. Już obecnie stwierdzono, że kosmonauci porozumiewają się doskonale bez pomocy tłumacza. Na przykład astronauci amerykańscy Stafford i Brand mówią swobodnie po rosyjsku. Prof. Buszujew, kierownik programu ze strony radzieckiej, poinformował niedawno opinię publiczną, że począwszy od momentu startu rakiety nośnej z „Sojuzem", wszystkie etapy wyprawy kosmicznej będą przekazywane za pośrednictwem telewizji do ośrodka centralnego w Moskwie i biura prasowego.

W roku bieżącym zakończony zostanie trening obu załóg, dotyczący systemów sterowania i wyposażenia poszczególnych statków. W roku przyszłym planowane jest przeprowadzenie jeszcze dwóch treningów, przy czym udział w nim wezmą pełne załogi wraz z załogami rezerwowymi. Będzie to ostatnia faza przygotowań przed wspólnym lotem.

Zainteresowanie wspomnianymi przygotowaniami jest ogromne. Już czynione są starania licznych agencji prasowych o zarezerwowanie miejsc dla swoich specjalnych wysłanników do ZSRR i USA. Ostatnio Gwiezdne Miasteczko odwiedziło dwóch dziennikarzy francuskich z fachowego czasopisma „Air et Cosmos". Zwiedzili oni wyposażenie ośrodka szkolenia i treningu kosmonautów, a także przyjęci zostali przez gen. Bieregowoja, dowódcę ośrodka. Prasa francuska podkreśla gościnne przyjęcie obu wysłanników, zaznaczając, że jest to pierwsza wizyta dziennikarzy naukowych Zachodu w sławnym radzieckim ośrodku szkolenia kosmonautów.

Liczba sztucznych satelitów znów się powiększyła. 29 czerwca na orbitę okołoziemską wprowadzono radzieckiego satelitę z serii „Kosmos", oznaczonego numerem 665.

P.E.

Kolejny fragment przygotowań do lotu dwóch statków kosmicznych „Sojuz" i „Apollo". Aleksy Leonow (z lewej) i Thomas Stafford podczas sprawdzania swoich hełmofonów.



NAJCIEKAWSZE MODELE MEMORIAŁU RÓŻAŃSKIEGO

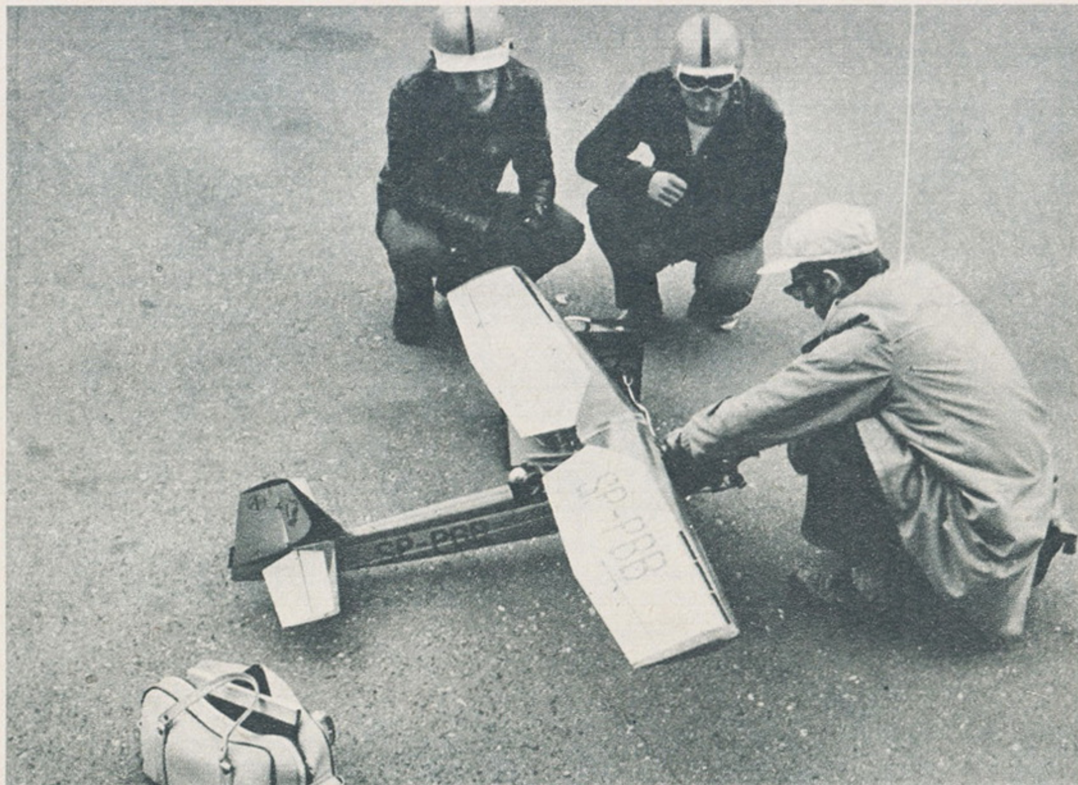
Tradycyjna i piękna impreza łódzka jest przeglądem nie tylko osiągnięć sportowych ale również technicznych. Budowa modeli redukcyjno-latających, zarówno tych na uwięzi jak i swodobnie latających, jest dziedziną dość trudną. Przecież każdy model musi być jak najwierniejszą kopią oryginału. Musi ponadto wykazać się dobrymi właściwościami lotnymi, musi mieć jak najwięcej szczegółów i wyposażenia, które charakteryzują dany płatowiec. Niezwykle surowe przepisy tej kategorii modeli oraz wymagania stawiane na przykład poprawności dokumentacji, która powinna być przedstawiona komisji sędziowskiej, są barierą, przez którą przeskoczyć potrafi tylko bardzo doświadczony modelarz. A nawet najlepszym trafiają się takie przypadki, jak np. Jerzemu Ostrowskiemu, który nie otrzymał punktacji za wykonanie swego wspaniałego „Lightinga" tylko dlatego, że w pośpiechu przygotowań do mistrzostw świata w USA nie zestawił zbyt precyzyjnie dokumentacji samolotu, czyli podkładek technicznych niezbędnych dla oceny komisyjnej i wymaganych przez przepisy FAI.

Wśród 66 modeli, zgłoszonych do rozgrywek memoriałowych, najlepszy (moim zdaniem) był model Ostrowskiego, wykonany z niedoścignioną precyzją, jeśli chodzi o wyposażenie wewnętrzne, pokrycie i wszystkie urządzenia mechaniczne, działające z dokładnością do ułamka sekundy jak w prawdziwym samolocie. Wystarczy podać, że mikroskopijna kabina ma pełny zestaw przyrządów pokładowych, wśród których sztuczny horyzont pochyla się jak w prawdziwej maszynie.

Obserwując poszczególne konstrukcje nasuwa się wniosek, że ciągle zbyt mało jest planów modelarskich (myślę o wykonywanych w wielkości naturalnej), szczególnie samolotów z przebogatej kolekcji maszyn zbudowanych w Polsce. Dlatego też poszukiwane są dobre plany zagranicznych płatowców, nie zawsze jednak właściwie eksponowanych i nie mających pełnej dokumentacji.

Przedstawiony obok przegląd modeli jest tylko fragmentem wielkiej rewii miniaturowych samolotów. Pokazano więc modele samolotów kilku konstruktorów, którzy udowodnili, że również można budować kopie maszyn budowanych lub użytkowanych w naszym kraju. Nie chciałbym, aby modelarze źle mnie zrozumieli. Podziwiamy i podziwiać będziemy piękno wykonania każdego samolotu, gdziekolwiek wykonanego, ale jeśli chcemy uczcić tradycyjną imprezę memoriałową Jerzego Różańskiego, chyba najlepiej to zrobimy budując coraz to lepsze modele polskich samolotów, na przykład z rodziny sławnych „erwudziaków", na których tak wspaniale latał Różański. Nie wyobrażam sobie, na przykład, aby na którymkolwiek kolejnym memoriale pojawiły się modele samolotów obce klimatowi tej właśnie imprezy.

P.E.



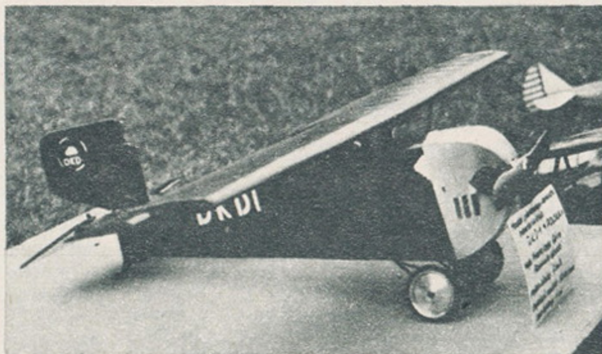
„Kania-3" Jana Świątczaka z Aeroklubu Łódzkiego startowała w kategorii modeli zdalnie kierowanych, zajmując drugie miejsce.
Zdjęcia: B. Koszewski (1), J. Brodacki (1) i P. Elsztein (1)



Henryk Suchocki z Aeroklubu Ziemi Koszalińskiej wykonał bardzo efektowny model samolotu transportowego An-24.



Ponad trzy lata pracy kosztował Jerzego Ostrowskiego z Aeroklubu Częstochowskiego ten model, będący kopią myśliwca amerykańskiego „Lighting". Masa modelu 5 kg, rozpiętość skrzydeł 2 m, długość 1,8 m. Model ten startował w mistrzostwach świata w USA.

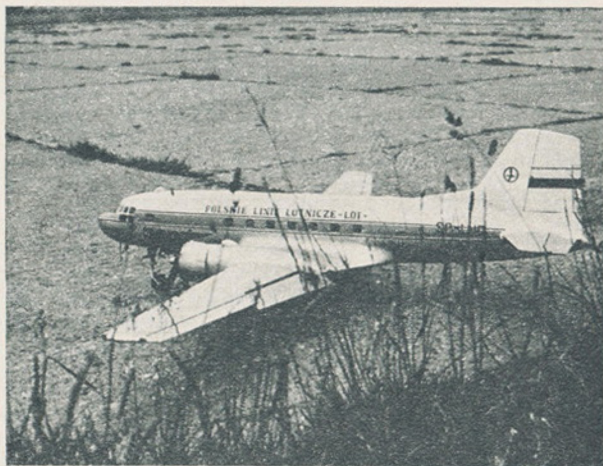


Historyczny model samolotu braci Działowskich (DKD-1), wykonany przez Franciszka Górę z Aeroklubu Łódzkiego.

★

Wspaniale prezentował się TS-8 „Bies", zbudowany przez Leona Burskiego z Aeroklubu Poznańskiego. Zajął co prawda 14 miejsce, ale tylko na skutek zbyt kapryśnego silnika.



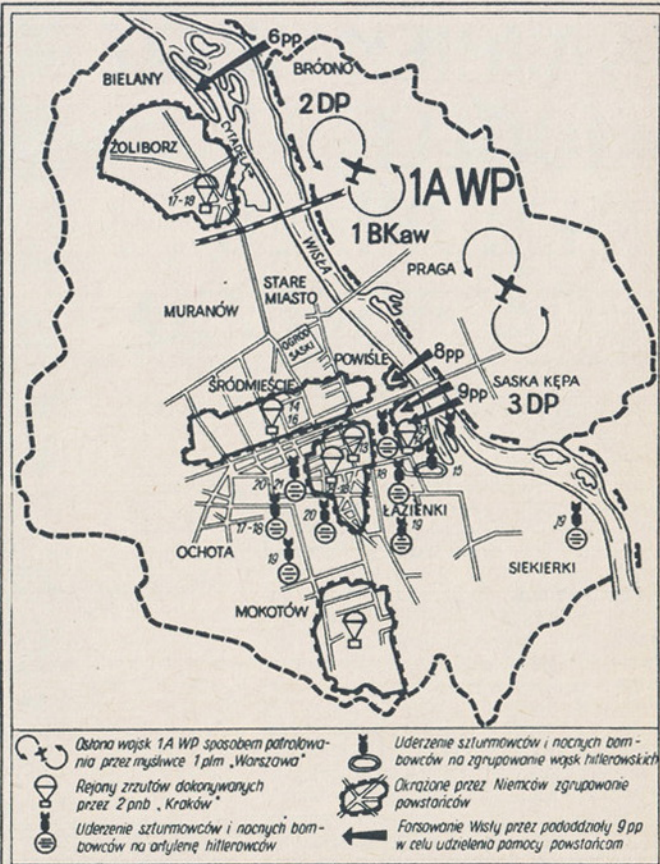


Il-14 w barwach PLL „LOT", wykonany bardzo solidnie przez Waltera Mola z Aeroklubu Gliwickiego. Poniżej fragment z przygotowań przedstartowych modelu małego samolotu wyścigowego, wykonanego przez Jerzego Sulitkę z Aeroklubu Łódzkiego.





Wśród ocalałych z bitwy o Okęcie znaleźli się powstańcy z tzw. Bazy lotniczej (z biało-czerwonymi szachownicami na czapkach), którzy dotarli do puszczy Kampinowskiej.



Działania polskich jednostek lotniczych na korzyść powstańców Warszawy we wrześniu 1944 r.

NA POMOC WALCZĄCEJ WARSZAWIE

Kiedy w pamiętnych dniach lipca 1944 roku wojska radzieckie i jednostki 1 armii WP przekroczyły Bug i na wyzwolonych terenach powstał rząd ludowy — PKWN, w kierowniczych kołach emigracyjnego rządu londyńskiego i w dowództwie Armii Krajowej dojrzała decyzja wszczęcia w Warszawie powstania zbrojnego. Wywołano je 1 sierpnia 1944 roku, w nie sprzyjających okolicznościach natury wojskowej i bez uzgodnienia z dowództwem radzieckim. U podstaw tej fatalnej decyzji leżała chęć zagarnięcia władzy w stolicy przed spodziewanym wkroczeniem Armii Radzieckiej i Wojska Polskiego. Celem przywódców obozu londyńskiego było też stworzenie sobie, ich zdaniem, lepszych pozycji przetargowych w toczących się wówczas w Moskwie rokowaniach pomiędzy premierem polskiego rządu emigracyjnego, Stanisławem Mikołajczykiem, a kierownictwem PKWN, przy udziale przedstawicieli rządu radzieckiego. Mimo masowego, żywiołowego poparcia powstania przez mieszkańców Warszawy, mimo bohaterstwa walczących, sytuacja w miarę upływu czasu rozwijała się niepomyślnie dla powstańców.

W chwili wyzwolenia Pragi zburzone mosty i szeroki nurt Wisły oddzielały żołnierzy polskich i radzieckich od walczącej już 45 dni lewobrzeżnej Warszawy. W tym okresie zdziesiątkowane oddziały powstańcze broniły się jeszcze w czterech oddzielnych zgrupowaniach: w Śródmieściu, na Górnym Czerniakowie, Mokotowie i Żoliborzu.

Mimo ciężkiej sytuacji i niechęci dowództwa powstańczego do nawiązania łączności oraz współdziałania bojowego z Armią Radziecką i ludowym Wojskiem Polskim uczyniono wszystko, co było możliwe, aby pomóc walczącej Warszawie. Dokonywano zrzutów amunicji, broni, lekarstw i żywności.

Z lotnictwa polskiego do zaopatrywania powstańców w stolicy został wyznaczony 2 pułk nocnych bombowców „Kraków", który przystąpił do realizacji tego zadania już 13 września. Ponadto wykonywała zrzuty również 9 radziecka dywizja nocnych bombowców z 16 armii lotniczej. Pierwsze zrzuty poprzedziło pismo dowództwa radzieckiego dostarczone samolotem. Przysyłano w nim bojowe pozdrowienia bohaterskim powstańcom Warszawy oraz zapowiedziano zrzuty uzbrojenia i żywności. Ustalono też w nim sposób sygnalizacji i rejony zrzutów. Po otrzymaniu ze sztabu 1 armii WP mapy Warszawy i uzgodnieniu z powstańcami sygnałów i rejonów zrzutów, omówiono z personelem latającym 2 pułku wszystkie szczegóły dotyczące organizacji zrzutów powietrznych. Dużą rolę odegrali tu pilot Grabowski i nawigator Danielak, którzy znali Warszawę z okresu przedwojennego.

Zgodnie z zapowiedzią w nocy z 13 na 14 września 15 samolotów 2 pułku „Kraków" i 70 samolotów 9 gwardyjskiej dywizji nocnych bombowców (16 armii lotniczej) zrzuciło powstańcom 30 ton żywności, 1200 granatów i 80 000 sztuk naboi. Bombardowano też wyznaczone cele. Z powietrza do rąk powstańców dotarły ulotki z odezwą PKWN następującej treści:

„Do ludności Warszawy!

Do wszystkich bojowników Warszawy!

Do ludności stolicy!

Chwila wyzwolenia bohaterskiej Warszawy jest bliska. Kończą się Wasze męki i cierpienia. Niemcy drogo zapłacą za krew przelaną i ruiny Warszawy.

Już 1 Dywizja Wojska Polskiego im. T. Kościuszki wdarła się na Pragę, walcząc u boku bohaterskiej Armii Czerwonej.

Odsiecz nadchodzi! Wytrwajcie w walce!

Jakiekolwiek były intencje tych, którzy przedwcześnie, bez uzgodnienia z Dowództwem Armii Czerwonej, wywołali powstanie, jesteśmy całym sercem z Wami, w Waszej walce z najazdem niemieckim.

Toczy się nad Wisłą zacięty bój.

Pomoc nadchodzi. Wytężcie wszystkie siły! Wytrwajcie!

Polski Komitet Wyzwolenia Narodowego, Lublin, dnia 13 września 1944 r."

Pułk „Kraków" i wyznaczone jednostki lotnictwa radzieckiego, wyposażone w samoloty Po-2, dokonywały zrzutów w nocy do końca września. Samoloty z ładunkiem przekraczały Wisłę na zredukowanych obrotach lotem szybowym, pozwalało to na ciche i skryte podejście do miejsca samego zrzutu. Zrzut wykonywano z bardzo małej wysokości, co wykluczało używanie spadochronów i zwiększało jego celność. Zrzucony materiał umieszczany był w specjalnych workach brezentowych i jutowych obłożonych pakułami oraz w skrzyniach metalowych i drewnianych. Ładunki te podwieszano na zamki bombowe samolotów. Start samolotu z trzema workami podwieszonymi pod skrzydłami i kadłubem różnił się zasadniczo od startu z podwieszonymi bombami. Podobnie przedstawiała się sprawa w locie; worki nie mały kształtów aerodynamicznych i stawiały znaczny opór. Wymagało to dużej umiejętności w pilotowaniu samolotu.

Wzmianka o nawiązaniu łączności dotyczy wypadków z nocy z 12 na 13 września. Z Warszawy na Pragę przeprawiły się dwie łączniki AL — Helena Jaworska i Janina Balcerzak. W następną noc przepłynęły Wisłę kajakiem na prawy brzeg dwie inne łączniki — Ewa Płoska z AK i Alicja Solska z AL.

Gdy pododdziały 3 dywizji piechoty 1 armii WP rozpoczęły z 15 na 16 września forsowanie Wisły w rejonie Saskiej Kępy w kierunku na Czerniaków, 2 pułk nocnych bombowców w czasie dwóch godzin obezwładniał środki ogniowe w okolicach portu czerniakowskiego. W ciągu dwóch nocy przeprawiły się bataliony por. Konokowa i kpt. Olechnowicza z 9 pułku piechoty i nawiązały łączność z powstańczą załogą Czerniakowa. Wieczorem 16 września między godziną 21.30 a 22.30 2 pułk również bombardował ten sam rejon co poprzednio. Ułatwiło to znacznie forsowanie rzeki przez żołnierzy 3 DP, ostrzeliwanych intensywnym ogniem nieprzyjaciela.

Należy podkreślić, że w rejonie Warszawy walczyły oddziały 6 korpusu lotnictwa myśliwskiego oraz 2 i 11 dywizje lotnictwa szturmowego z 16 armii lotniczej. Samoloty radzieckie osłaniały powstańców przed uderzeniami Luftwaffe z powietrza, atakowały transporty kolejowe na podejściach do Warszawy i lotnisko niemieckie na Okęciu oraz prowadziły rozpoznanie.

W ciągu kolejnych nocy pułk „Kraków" wraz z jednostkami lotnictwa radzieckiego bombardował wyznaczone cele oraz dokonywał zrzutów. O znaczeniu tych zrzutów i działaniach bojowych na rzecz powstańców świadczy m. in. list dowództwa oddziałów Armii Krajowej na Żoliborzu z dnia 15 września, podpisany przez podpułkownika „Żywiciela" (pseudonim płka Mieczysława Niedzielskiego), zawierający słowa podzięki za dotychczasowe zrzuty, szczególnie broni, amunicji i lekarstw, oraz za obronę przeciwlotniczą przed niemieckimi napadami powietrznymi.

Działania nocnych bombowców nad Warszawą odbywały się w bardzo trudnych warunkach, spowodowanych prowadzeniem przez Niemców niezwykle zaciekłego ognia z artylerii przeciwlotniczej. Już w nocy z 14 na 15 września został uszkodzony samolot, którego załoga w składzie: pilot plut. Brajcewicz i nawigator chor. Karazew szczęśliwie wylądowała w okolicy Otwocka.

2 pułk dokonuje zrzutów podczas kolejnych nocy wrześniowych, a ponadto wspiera działania oddziałów 1 armii WP przeprawiających się przez Wisłę. W okresie tym wzięła również udział w działaniach 103 samodzielna eskadra lotnictwa łącznikowego. Startując z lotniska Soplicowo koło Otwocka, załogi eskadry kilkakrotnie wylatują nad Warszawę celem przeprowadzenia rozpoznania i nawiązania łączności z bohatersko walczącymi powstańcami.

Aby odwrócić uwagę Niemców od przyczółka czerniakowskiego, w nocy z 17 na 18 września kompania 6 pułku piechoty 2 DP przeprawiła się przez Wisłę w rejonie Żoliborza, nie udało się jej jednak przerwać wału wiślanego. 19 września podjęto próbę poszerzenia przyczółka na Czerniakowie. Po silnych atakach lotnictwa i artylerii oraz pod osłoną zasłony dymnej przeprawił się 1 batalion, a za nim 2 batalion 8 pułku piechoty 3 DP. Nieprzyjaciel, zdając sobie sprawę ze znaczenia przyczółka, podjął gwałtowne przeciwdziałanie.

Począwszy od 19 września do akcji weszły także pułk szturmowy i myśliwski 1 polskiej dywizji lotniczej, które w ciągu kilku dni działaniami szturmowymi i uderzeniami bombowymi niszczą oraz obezwładniają stanowiska ogniowe artylerii i moździerzy nieprzyjaciela w Parku Ujazdowskim, Ogrodzie Botanicznym, w Łazienkach, na Polu Mokotowskim, w rejonie Siekierek i politechniki. Uderzenia polskich pułków lotniczych na środki ogniowe wojsk niemieckich w dużej mierze ułatwiły forsowanie Wisły oddziałom 1 armii WP oraz stanowiły konkretną pomoc dla walczących powstańców, których pozycje były ostrzeliwane z wyżej wymienionych rejonów.

Ponieważ żołnierze 3 i 2 DP toczyli boje na niewielkich skrawkach trudnego terenu, nad którym panowali hitlerowcy, nie udało się rozszerzyć przyczółków. Po ośmiu dniach zaciętych i krwawych walk na przyczółkach (od 16 do 23 września), których celem było przyjście z pomocą walczącej Warszawie, oddziały piechoty musiały się wycofać na prawy brzeg Wisły. Jednostki 1 armii WP poniosły dotkliwe straty, które wyniosły ogółem 3764 żołnierzy.

W sumie jednostki 16 armii lotniczej dowodzonej przez gen. płka Sergiusza Rudenkę i podporządkowana mu operacyjnie 1 polska mieszana dywizja lotnicza w ciągu 18 nocy i dni września użyły do zrzutów oraz obezwładnienia nieprzyjaciela 589 samolotów. Wykonano wówczas 2243 loty w czasie 2501 godzin. Na tereny opanowane przez powstańców zrzucono: 156 moździerzy, 505 rusznic przeciwpancernych, 2667 pistoletów maszynowych i karabinów, 3 miliony naboi, 41 780 granatów ręcznych i inne rodzaje sprzętu bojowego, a także 515 kilogramów różnorodnych leków i ponad 113 ton żywności. Tylko lotnictwo polskie w okresie od 13 do 24 września wykonało 533 loty.

Podczas wykonywania zadań polskie pułki lotnicze spotkały się z bardzo silnym przeciwdziałaniem niemieckiej artylerii przeciwlotniczej, której baterie szczególnie intensywny ogień prowadziły z rejonu Mokotowa i Bielan. 23 września w czasie lotu nad Mokotowem został trafiony pociskiem samolot Ił-2 pilotowany przez ppor. Mironowa; samolot w płomieniach upadł w okolicach Garwolina. Zginął wówczas strzelec pokładowy starszy sierżant Michał Gonczarow, pilot natomiast zdołał się uratować i wrócił do pułku. Zestrzelony też został myśliwiec Jak-1, którego pilot mjr Wicherkiewicz, opuściwszy palący się samolot, ratował się na spadochronie i dostał się do niewoli. Wywieziono go z Warszawy do Skierniewic, potem do Łodzi, skąd na własną rękę przedostał się na tereny wyzwolone i wrócił szczęśliwie do macierzystej jednostki.

Zrzuty lotnicze i wsparcie z powietrza stanowiły dużą pomoc dla walczącej Warszawy. Wszelka jednak pomoc nie mogła zmienić sytuacji. 27 września padł powstańczy Mokotów i Niemcy przystąpili do ataku na Żoliborz. 30 września, po odparciu 17 szturmów, obrońcy Żoliborza podporządkowali się rozkazowi o kapitulacji. 2 października 1944 roku, po 63 dniach walki, przedstawiciele dowództwa AK podpisali akt kapitulacji. Jak wynikało z późniejszych relacji powstańców niemal 90% zrzutów dokonywanych przez polskie samoloty dostawało się w ich ręce.

Bohaterska epopeja czynu powstańczego dobiegła tragicznego końca. Około 16 tysięcy powstańców zginęło, 25 tys. zostało rannych. Straty ludności cywilnej oblicza się na około 150 tysięcy zabitych.

Pamięć o powstańczym zrywie ludu Warszawy, o heroizmie żołnierzy AK, AL i innych ugrupowań pozostanie na zawsze w pamięci naszego narodu.

CZESŁAW KRZEMIŃSKI



Amerykańskie bombowce odlatują znad Warszawy, po dokonaniu zrzutów (18 września 1944 r.)

WALCZĄCEJ Warszawie starali się również pomagać lotnicy polscy i alianccy z Zachodu. Początkowo loty nad Warszawę wykonywały tylko załogi polskie z 301 eskadry specjalnego przeznaczenia w Anglii, wykazujące duże poświęcenie i bohaterstwo. Załogi te przed powstaniem latały do kraju, w celu wykonywania operacji zrzutowych. Eskadra straciła w lotach do Warszawy 15 załóg (7 w sierpniu i 8 we wrześniu). Startując do lotu nad Warszawę, polscy lotnicy — siłą niemal przełamywali mur obojętności brytyjskiego dowództwa, zasłaniającego się „niezwykle trudnymi warunkami przeprowadzenia operacji", traktującego akcję jako samobójstwo.

Tylko dwie załogi z całej polskiej eskadry ocalały z lotów nad Warszawę.

Później, widząc zdeterminowanie Polaków i ich niewzruszoną wolę niesienia pomocy Warszawie, dowództwo RAF zezwoliło, aby latały nad stolicę także załogi brytyjskie z 334 Skrzydła Specjalnego Przeznaczenia. W jednym przypadku (18 września) dokonany został masowy zrzut przez załogi amerykańskie.

334 Skrzydło oraz współdziałająca z nim 5 Grupa Bombowa Południowoafrykańska utraciły w nocnych lotach nad Warszawą 19 załóg. Amerykanie stracili 2 załogi.

Starty załóg polskich i niektórych brytyjskich odbywały się z bazy Brindisi, na południu Włoch. Trasa lotu wynosiła więc 1 350—1 450 km i przebiegała nad Adriatykiem, Górami Dynarskimi, Węgrami i Karpatami.

„Liberatory" i „Halifaxy" lecące z Włoch, strącane były przez niemiecką obronę przeciwlotniczą przeważnie w powrotnej drodze, gdyż wracały już o świcie, częściowo uszkodzone przez pociski, co zmniejszało ich zdolność bojową i manewrową. Załogi, bardzo zmęczone niezwykle trudnym lotem, nie miały już wtedy pełnej sprawności psychofizycznej.

Przylot nad Warszawę odbywał się na małej wysokości. Celny zrzut zasobników był skomplikowany, ponieważ pożary i dymy utrudniały znalezienie miejsca zrzutu, które z każdym dniem się zmniejszało. W czasie zrzutu — samoloty były doskonałym celem dla artylerii.

Inaczej odbył się zrzut amerykański 18 września. Akcja miała miejsce w godzinach południowych, a dokonano jej systemem wahadłowym. Samoloty wystartowały z baz w Anglii, zaś po przelocie nad Warszawą — lądowały na radzieckich lotniskach w rejonie Połtawy, skąd po uzupełnieniu paliwa wróciły przez Włochy do Wielkiej Brytanii. Operację wykonały bombowce B-17 (Flying Fortress), wchodzące w skład 3 Dywizji 8 Armii Powietrznej USA pod dowództwem płk. Thudrella. Ze 110 samolotów które wystartowały, 107 dotarło do celu. Zrzutu dokonano z wysokości 2 000 m, co sprawiło, iż na 1 284 zasobniki powstańcy otrzymali tylko 90. Reszta — dostała się w ręce Niemców. Pomimo to — oddziały powstańcze w Śródmieściu i na Mokotowie przyjęły z tego zrzutu ogółem 16 ton broni i amunicji, w tym cenną amunicję niemiecką.

Samoloty polskie z 301 eskadry pojawiły się po raz pierwszy nad Warszawą w nocy z 4 na 5 sierpnia. Potem przyloty załóg polskich i brytyjskich odbywały się nieregularnie: albo co noc, albo z przerwami co kilka nocy. Władze angielskie, że względu na duże straty, jedenaście razy zabraniały wykonywania lotów. Zakazy te, na interwencję Polaków, były uchylane, ale tylko w stosunku do załóg polskich z 301 eskadry.

W toku akcji zrzutowej dotarło do celów 190 załóg: 48 polskich, 37 brytyjskich i 107 amerykańskich. Ogółem zrzucono 233 tony materiału, z czego do rąk powstańców dostały się 104 tony (ok. 45%) w tym 83 tony uzbrojenia i amunicji oraz 22 tony żywności i lekarstw. Dane te dotyczą zrzutów wykonywanych bezpośrednio na miasto i bazy zaopatrzeniowe w Puszczy Kampinoskiej i Lasach Kabackich. Nad samą Warszawą wykonano 43 zrzuty nocne i 107 dziennych, z czego powstańcy odebrali 30 zrzutów nocnych i 15 dziennych.

Otrzymano: około 36 ton materiału ze zrzutów nocnych (polskie i brytyjskie), 16 ton ze zrzutu amerykańskiego dziennego. Samoloty, które zrzuciły zaopatrzenie bezpośrednio na miasto, pilotowane były w większości przez załogi polskie.

JERZY ZARĘBSKI

30 LAT LUDOWEGO LOTNICTWA POLSKIEGO



AN-26

Około 1965 r. w biurze O. Antonowa opracowano nowy samolot transportowy: An-26. Było to przekonstruowanie samolotu pasażerskiego An-24 i An-24RT do przewożenia ładunków o dużych wymiarach. Całkowicie na nowo został zaprojektowany kadłub. Podobnie jak w An-12 zabudowano podłogowy transporter o nośności 4 500 kg, a także w suficie małą suwnicę o udźwigu 1 500 kg dla ułatwienia ładowania dużych przedmiotów. Ładowanie odbywa się poprzez duży otwór w tylnej części kadłuba. Jedna część wrót tego otworu opuszczana jest na dół, w formie rampy. Pozostałe części otwierają się do wnętrza kadłuba. Około 1968 r. samolot wszedł do produkcji seryjnej.

W 1969 r. An-26 został po raz pierwszy pokazany publicznie za granicą ZSRR, na Paryskim Salonie Lotniczym (w drodze powrotnej wraz z innymi samolotami radzieckimi lądował na Okęciu w Warszawie).

Od 1972 r. An-26 używany jest w polskim lotnictwie wojskowym jako środek transportu wojsk powietrzno-desantowycn. Samoloty An-26 zostały przedstawione publicznie po raz pierwszy podczas pożegnania jednostki specjalnej Wojska Polskiego, odlatującej do Egiptu, w służbie ONZ, w listopadzie 1973 r.

Konstrukcja metalowa, półskorupowa, elementy pokryć integralne, tzn. z usztywnieniami wykonanymi drogą trawienia lub frezowania. Kadłub z wielkimi wrotami ułatwiającymi załadunek. Z boku kadłuba w owiewkach mechanizmy otwierania wrót. Pod ścianami kabiny ładunkowej składane siodełka. Z lewej strony kabiny załogi, wystająca kopułka nawigatora, wykonana ze szkła organicznego. Płat składa się z 5 części. Części zewnętrzne mają ujemny wznios (— 2°). Lotki wykonane z laminatu szklanego. Do części wewnętrznych płata mocowane są gondole silnikowe i podwozie. Krawędź natarcia wykonana jako kanał, przez który przechodzi ciepłe powietrze ze sprężarek (przeciw oblodzeniu). Usterzenie podobnej konstrukcji jak skrzydła (krawędzie natarcia ogrzewane). Podwozie główne o podwójnych kołach i wysokich goleniach, chowane w gondole silnikowe. Podwozie przednie zdwojone — chowane w kadłub do tyłu.

Napęd: 2 silniki turbośmigłowe AI-24T o mocy max. 2 820 KM każdy. W prawej gondoli dodatkowo silnik turboodrzutowy RU19A-300 o ciągu statycznym max. 900 kG używany podczas startu lub jako wspomagający w sytuacjach awaryjnych.

Malowanie: Dolne powierzchnie jasnoniebieskie, pozostałe oliwkowe. Szachownice na usterzeniu pionowym, kadłubie i dolnej powierzchni skrzydeł jednakowej wielkości.

DANE TECHNICZNE

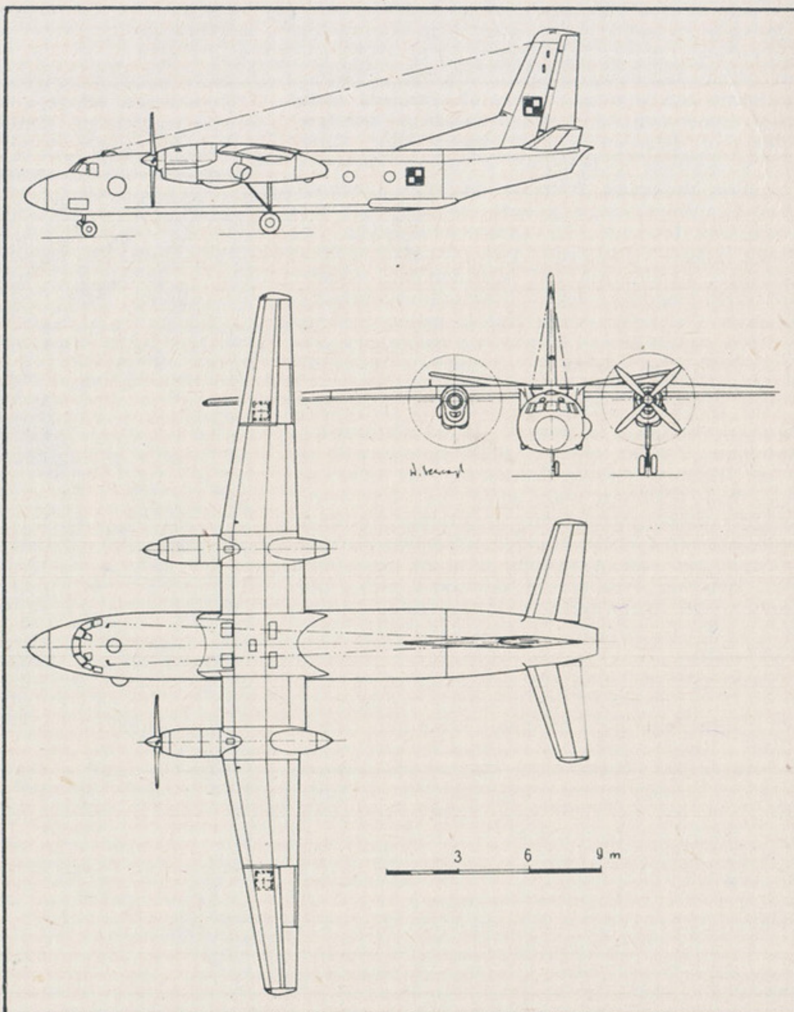
Wymiary: Rozpiętość — 29,2 m, długość — 23,8 m, wysokość — 8,58 m, pow. nośna — 74,98 m2.

Masy: Masa własna — 16 914 kg, masa użyteczna — ok. 7 000 kg, masa całkowita max. — 24 000 kg.

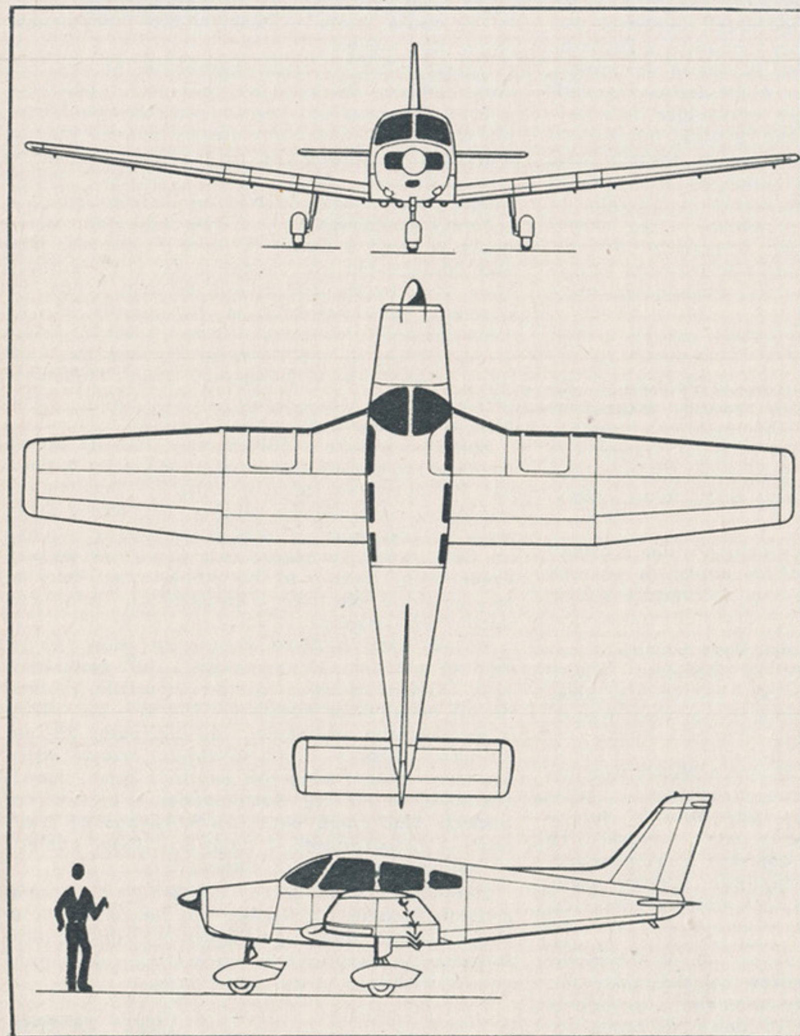
Osiągi: Prędkość max. — 540 km/h, prędkość przelotowa — 440 do 450 km/h, prędkość lądowania — 175 km/h, wznoszenie — 3,3 m/s, pułap — 7 600 do 8 000 m, zasięg — 2 500 do 2 700 km.

Mgr inż. WITOLD SZEWCZYK

Na zdjęciu: An-26 (WAF)



KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



PIPER „CHEROKEE WARRIOR"

Pierwszy z nowej generacji 4-miejscowych samolotów rodzinnych — tak określa wytwórnia Piper nową konstrukcję — samolot „Cherokee Warrior" (wojownik Szirokezów). Jest to nowy członek „rodziny Szirokezów", której protoplastą był samolot PA-28 „Cherokee", homologowany w 1960 r. Obecnie w produkcji znajduje się siedem odmian tego samolotu, od dwumiejscowego „Cherokee-Flite Liner" z silnikiem 150 KM do sześciomiejscowego „Cherokee Six-300" z silnikiem 300 KM.

Wszystkie one są wolnonośnymi dolnopłatami z prostokątnymi skrzydłami o stałym profilu. Przedstawiciel nowej generacji „Warrior" ma natomiast skrzydła o obrysie prostokątno-trapezowym i to jest główna różnica w stosunku do poprzednich wersji. Nowe skrzydła są prostokątne (z poszerzeniem przy kadłubie) w obrębie klap, natomiast części lotkowe mają obrys trapezowy o zbieżności 0,67 i skręceniu geometrycznym 3°. Rozpiętość została zwiększona o 0,9 m, co przy zachowanej powierzchni nośnej wpłynęło na powiększenie wydłużenia. Tak zaprojektowane skrzydła odznaczają się wyższą doskonałością aerodynamiczną, większą skutecznością lotek i mniejszą wrażliwością na przeciągnięcie. Wpłynęło to na wyraźną poprawę osiągów i charakterystyk ekonomicznych samolotu w porównaniu do poprzednich wersji i wzrost konkurencyjności w stosunku do najważniejszego rywala — Cessny 172. Należy przypuszczać, że w przyszłości również inne odmiany rodziny „Cherokee" otrzymają nowy układ skrzydeł.

Kadłub samolotu jest identyczny jak w wersji „Cherokee Archer" (180 KM). Kabina mieści wygodnie 4 dorosłe osoby, ma z każdej strony 3 okna i drzwi z prawej strony. Za kabiną bagażnik dostępny z kabiny. Usterzenie wolnonośne, z płytowym usterzeniem wysokości, podobnie jak w innych wersjach. Podwozie trójkołowe, na wolnonośnych amortyzowanych goleniach. Przednie koło sterowane. Na wszystkich kołach owiewki.

Silnik płaski Avco Lycoming 0-320-E3D o mocy 150 KM. Śmigło przestawialne o średnicy 1,9 m. Pojemność zbiorników paliwa w skrzydłach — 187 l.

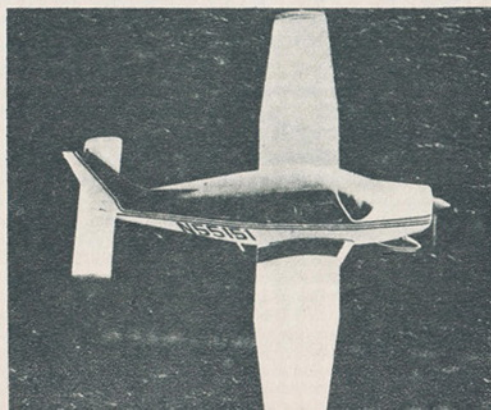
(J. Ś.)

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 10,65 m, długość — 7,20 m, wysokość — 2,23 m, pow. nośna — 14,8 m2, wydłużenie — 7,8.

Masy: Masa własna — 590 kg, ładunek — 475 kg, masa całkowita — 1 065 kg, obciążenie pow. — 72 kg/m2, obciążenie mocy — 7,1 kg/KM.

Osiągi: Prędkość max. — 217 km/h, prędkość przelotowa — 213 km/h prędkość przeciągnięcia — 94 km/h, wznoszenie — 3,3 m/s, pułap — 3 900 m, zasięg — 1 140 do 1 660 km, rozbieg — 430 m, start na 15 m — 550 m, lądowanie znad 15 m — 342 m, dobieg — 148 m.



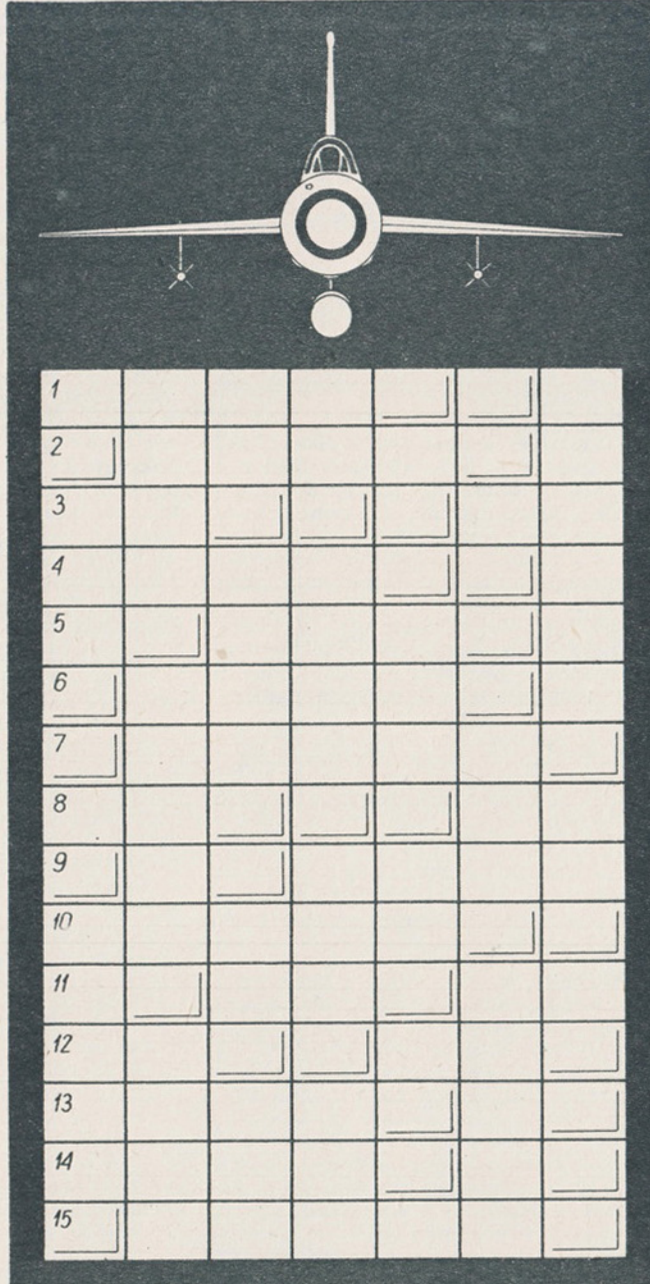
LOGOGRYF

Do logogryfu należy wpisać poziomo piętnaście wyrazów siedmioliterowych o podanych znaczeniach. Litery, znajdujące się w polach oznaczonych podwójnymi liniami, czytane poziomo, dadzą rozwiązanie logogryfu.

Znaczenie wyrazów: 1 — typ silników samolotu „Concorde"; 2 — są ślizgowe lub toczne; 3 — umiejętności prowadzenia samolotu w locie; 4 — nazwa zwycięskiego polskiego balonu w zawodach o nagrodę Gordon Bennetta w 1935 roku; 5 — członek ostatniej wyprawy załogowej na Księżyc; 6 — reprezentował Polskę na szybowcowych mistrzostwach świata w Australii w klasie standard; 7 — polskie rakiety meteorologiczne; 8 — znoszenie samolotu na zewnątrz nieprawidłowo wykonywanego zakrętu; 9 — radziecki wieloosobowy statek kosmiczny; 10 — pierwszy polski aeronauta; 11 — imię szybowniczki Majewskiej; 12 — przednia część rakiety; 13 — tytuł radzieckiego filmu fantastyczno-naukowego, opartego na powieści Stanisława Lema; 14 — pierwszy w Polsce szybowiec konstrukcji całkowicie metalowej, zbudowany w PZL; 15 — obrotowe urządzenie treningowe dla kosmonautów.

Opracował:

JANUSZ PALACZ



Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązanie do 4 sierpnia br., rozlosowane zostaną nagrody w postaci **BONÓW KSIĄŻKOWYCH.**

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji, ul. Widok 8, 00-023 Warszawa, **wyłącznie na kartach pocztowych lub widokówkach.**

ROZWIĄZANIA

LITERÓWKA

(nr 21 z 26 maja 1974 r.)

Hasło: SZYBOWCE WYCZYNOWE.

Wyrazy pomocnicze: 1 — Wenus, 2 — „Pegaz", 3 — Węgry, 4 — „Galeb", 5 — żebro, 6 — rękaw, 7 — Vrsac, 8 — Pogue, 9 — Jeżów, 10 — narty, 11 — Leduc, 12 — Potez, 13 — Jerzy, 14 — Humen, 15 — Tokio, 16 — Kamow, 17 — Fabre.

ARYTMOGRAF

(nr 24 z 9 czerwca 1974 r.)

Hasło: KLUB AMATORÓW KONSTRUKTORÓW WYRAZEM POLITECHNIZACJI SPOŁECZEŃSTWA.

Wyrazy pomocnicze: A — aeroklub, B — płomień, C — Jan Wróblewski, D — Ławoczkin. E — uchwyt.

BONY KSIĄŻKOWE wylosowali: **Mirosław Kapitan** — ul. Cegłowska 38 m. 3, 01-303 Warszawa; **Piotr Mika** — Łazany, ul. Strzegomska 13, 58-130 Żarów; **Andrzej Wiśniewski** — ul. Zbożowa 6 m. 22, 61-668 Poznań; **Adela Szarzec** — ul. A. Zmożka 64, 43-430 Skoczów, pow. Cieszyn; **Andrzej Kowalik** — ul. Kościuszki 37 b/7, 56—300 Milicz; **Stanisław Pitaś** — 67-225 Szymacin 55, pow. Głogów.

Rys.: W. Fuglewicz



G. A. BODUGIN — 423270 — ZSRR, g. Leninogorsk, ul. Lenigradskaja 33 kw. 28. Interesuje się historią lotnictwa. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Zbiera plastykowe modele statków latających. Skleja także modele papierowe z czasopism modelarskich. Chciałby nawiązać korespondencję z polskimi miłośnikami lotnictwa. Pragnie m. in. wymieniać z nimi modele i czasopisma lotnicze.

*

JURI MIKEŠ-HALCIK — Bratislava, ul. Svetoplukova 33, Czechosłowacja. Interesuje się budową miękkopłatów. Poszukuje planów małego miękkopłata. Nawiąże korespondencję na temat amatorskich konstrukcji latających.

*

ZDZISŁAW LENART — ul. J. Goslara 6, 36-100 Kolbuszowa. Jest miłośnikiem lotnictwa. Zbiera prospekty i naklejki firm lotniczych. Poprzez korespondencję z kolegami o podobnych zainteresowaniach — chciałby powiększyć swoje zbiory i poszerzyć kontakty.

*

ALENA HONIKOVA — 53305 Drite 4, Pardubice, Czechosłowacja. Ma 17 lat i jest uczennicą szkoły średniej. Interesuje się lotnictwem. Chciałaby nawiązać korespondencję z koleżankami i kolegami z Polski. Języki obce — rosyjski, niemiecki i angielski.

*

STEFAN DROŃ — ul. Bystrzańska 27c/27, 43-309 Bielsko-Biała. Interesuje się lotnictwem, zwłaszcza modelarstwem. Kolekcjonuje modele plastykowe samolotów, których ma już ponad dwadzieścia. Pragnie nawiązać kontakt z osobami, interesującymi się modelarstwem, szczególnie klejeniem modeli plastykowych. Chciałby wymieniać modele i czasopisma. Języki obce — niemiecki i rosyjski.

*

ANDRZEJ SYRZYSKO — ul. M. Curie-Skłodowskiej 6, m. 38, 15-097 Białystok. Od 5 lat interesuje się lotnictwem. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Do skompletowania rocznika „SP" z 1973 r. brakuje mu nru 40. Niniejszym zwraca się z prośbą do miłośników lotnictwa o odstąpienie mu tego numeru. W zamian może ofiarować inne numery „Skrzydlatej". Pragnie też nawiązać korespondencję na tematy lotnicze.

*

ANDRZEJ KARTASIŃSKI — ul. Tuchlińska 6 m. 55, 02-695 Warszawa. Ma 14 lat i interesuje się lotnictwem, szczególnie transportem lotniczym. Chciałby nawiązać korespondencję z koleżankami i kolegami o podobnych zainteresowaniach. Marzy o korespondowaniu z członkiem załogi samolotu komunikacyjnego. Języki obce — rosyjski. czeski i angielski.



ŚMIGŁOWCE I SAMOLOTY

Jan Skotniczny — Sosnowiec. Dziękujemy za miły list i słowa uznania. Prędkości obrotowe wirników nośnych i śmigieł ogonowych w śmigłowcach wynoszą odpowiednio ok. 265 — 400 i 1 000 — 2 500 obr./min. Obrotowa prędkość max. śmigieł lotniczych samolotów z okresu II wojny światowej była w zakresie 2 400 — 2 600 obr./min. Obrotowa prędkość śmigieł samolotów turbośmigłowych wynosi 980 — 1 500 obr./min. Rzucanie samolotem w powietrzu jest związane z aktualnym stanem atmosfery na trasie przelotu i pilot nie zawsze może ominąć obszar zaburzeń.

NAUKA I SZKOLENIE

Jarosław Kawalec — Częstochowa, Zygmunt Nosewicz — Świdwin, Jerzy Tomaszewski — Rzeszów, Zenobia Pastucha — kol. Targowisko, pow. Bychawa. Odpowiadamy na pytania związane z nauką w szkołach lotniczych i szkoleniem w powietrzu.

Zawód mechanika lotniczego zdobywać można m. in. w **Lotniczych Zakładach Naukowych we Wrocławiu, Psie Pole — ul. Kiełcowska 43/53.** Ponadto — w szkołach przyzakładowych, istniejących przy poszczególnych Wytwórniach Sprzętu Komunikacyjnego m. in. w Warszawie, Rzeszowie, Mielcu, Świdniku, Kaliszu a także przy PLL LOT. Szczegółowych informacji udzielają bezpośrednio poszczególne szkoły i instytucje. Znaleźć je również można w ogólnie dostępnych informatorach dla kandydatów do szkół średnich.

Duże możliwości zdobycia zawodu mechanika lub technika lotniczego dają szkoły wojskowe, o których informacji udzielają miejscowe sztaby wojskowe. Do wojskowych szkół techniczno-lotniczych — przyjmowani są co najmniej absolwenci zasadniczych szkół zawodowych.

Na podstawowe szkolenie lotnicze w aeroklubach regionalnych przyjmowani są uczniowie szkół średnich (liceów i techników), którzy ukończyli 16 lat życia. Szkolenie jest bezpłatne i odbywa się w miesiącach wakacyjnych na obozach skoszarowanych lub podczas roku szkolnego, tzw. metodą dochodzącą. Żeby jednak rozpocząć latanie w sezonie letnim, należy się zgłosić do aeroklubu już w okresie jesienno-zimowym. Tak więc aby zacząć latać w 1975 r. trzeba już jesienią 1974 r. złożyć w aeroklubie prośbę o przyjęcie na szkolenie w powietrzu.

ADRESY

Edmund Korczewski — Zbąszyń. Adresów prywatnych i instytucji zagranicznych nie podajemy. Na życzenie podajemy adres **Muzeum Lotnictwa i Astronautyki — 30-969 Kraków, skrytka pocztowa 17, Al. Planu 6-letniego 17, telefon 407-74.**

PRACA DLA INSTRUKTORÓW

Aeroklub Kujawski w Inowrocławiu zatrudni natychmiast instruktora samolotowego oraz instruktora spadochronowego. Warunki płacy do omówienia. Możliwość uzyskania mieszkania.

SKRZYDLATA POLSKA

ROK ZAŁOŻENIA 1930

Adres redakcji:
ul. Widok 8,
Telefon: 27-33-78

WYDAWCA:
Komunikacji i Łączności
Wydawnictwa
telefon: 45-30-61
00-023 Warszawa
02-546 Warszawa,
ul. Kazimierzowska 52

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI), Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce, Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej oraz odznaką i plakietką „Za Zasługi dla Aeroklubu PRL".

INDEKS 37703

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY – redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI – zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI – sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI, STANISŁAW SZYMAŃSKI – redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ – redaktor techniczny.

WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie – 156 zł, półrocznie - 78 zł, kwartalnie – 39 zł. Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły, itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechniania Prasy i Książki „Ruch". w terminie do 25 listopada na rok następny. Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1–6–100020 – Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00–830 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę,** która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", 00–840 Warszawa ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1–6–100024. **Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych,** na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00–839 Warszawa, ul. Towarowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm^2 – 10,50 zł za 1 cm^2. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02–546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. **DRUK:** Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego", W-wa, Miedziana 11. Podpisano do druku 12.VII.1974 r. Zam. 5605. W-61

Tekst: Doc. mgr inż. TADEUSZ CHYLIŃSKI

„PEGAZ"

Skrzydła posiadają obrys trapezowo-prostokątny i składają się z 3 części: prostokątnego centropłata o strukturze dwudźwigarowej z dwuobwodowym kesonem sklejkowym, do którego (w przekroju przy podziale skrzydeł) są zamocowane belki ogonowe oraz na spodzie znajduje się okucie amortyzatora podwozia głównego i dwóch trapezowych części odejmowanych, konstrukcji jednodźwigarowej z kesonem przednim pracującym na skręcanie. Od dźwigara do krawędzi spływu skrzydła przyczepne są pokryte płótnem, zaś łączenie skrzydeł z centropłatem dokonuje się przy pomocy trzech sworzni stożkowych za pośrednictwem skośnego dźwigarka pomocniczego w skrzydle doczepnym. Lotki o cięciwie 27 proc. są aerodynamicznie skompensowane i wyważone masowo. Posiadają różnicowość wychyleń 30⁰ do góry i 18⁰ do dołu. Dla zapewnienia dobrej sterowności poprzecznej na okołokrytycznych kątach natarcia, koniec skrzydła jest zaopatrzony w stałą szczelinę przy krawędzi natarcia (slot), w cieniu której znajduje się 60 proc. rozpiętości lotki. W skrzydle zastosowano profile: NACA 23015 (na centropłacie) i 23011 (przy końcach). Zwichrzenie geometryczne wynosi —2,4⁰, wznios 4⁰ przy skosie 6⁰. Dla celów transportu naziemnego zewnętrzne części płata mieszczą się pomiędzy podłużnymi belkami, spoczywając jednym końcem na stateczniku poziomym, drugim na środkowej części skrzydeł.

Układ belek ogonowych wraz z centropłatem i statecznikiem poziomym stanowi ramę (bez wykrzyżowań) z belkami utwierdzonymi sztywno w skrzydłach i stateczniku. Zapewniło to wystarczającą sztywność w płaszczyźnie poziomej oraz stworzyło możliwość zwymiarowania lekkiej konstrukcji belek.

Usterzenie pionowe jest podwójne i umieszczone na zakończeniu belek. Pomiędzy nimi mieści się usterzenie poziome. Stateczniki są konstrukcji jednodźwigarowej, kryte sklejką. Stery na szkielecie drewnianym pokryte są płótnem. Stery kierunku zaopatrzono w wyważenie rogowe.

Układ sterowania samolotu jest popychaczowo-linkowy, dostępny podczas obsługi do kontroli wzrokowej.

Podwozie „Pegaza" jest trójkołowe ze sterowanym kołem przednim. Przy pełnym wychyleniu koła można wykonać na ziemi obrót samolotu dokoła końca skrzydła. Podwozie główne — trójgoleniowe. Amortyzacja podwozia za pomocą rozciąganych sznurów gumowych przy zastosowaniu ogumienia na niskie ciśnienie. Podwozie nie posiada hamulców.

Napęd. Jako jednostkę napędową użyto silnik „GAD" konstrukcji inż. S. Gajęckiego w odmianie prototypowej, zaprojektowany specjalnie dla „Pegaza". Jest to 4-cylindrowy płaski dwusuw, chłodzony powietrzem, o pojemności cylindrów 984 cm³ i mocy startowej 31 KM przy 3 150 obr/min. Posiada całkowicie żeliwne cylindry odlane wraz z użebrowaniem. Silnik ma pojedynczy układ zapłonowy. Dwa cylindry są zaopatrzone w dekompresator, co ułatwia rozruch silnika. Masa silnika wynosi 50 kg. Silnik zaopatrzono w drewniane śmigło o stałym skoku i średnicy 1,5 m. Zbiornik paliwa, umieszczony przed silnikiem, zawiera 30 l paliwa (mieszanki). Rozruch silnika odbywa się w sposób bardzo prosty przez pociąganie linki, wyprowadzonej z koła zamachowego za pośrednictwem rolek na lewą ścianę kadłuba ponad skrzydłem. Do lotów: począwszy od rozruchu silnika, kołowania, startu, lotu — aż do wyłączenia silnika na ziemi po wylądowaniu samolot „Pegaz" nie wymaga żadnej pomocy ze strony obsługi naziemnej.

Budowa płatowca „Pegaz" (jednego samolotu do lotu i dwóch w elementach) została ukończona wiosną 1948 r. Budowa silnika była opóźniona około 1 roku. Zabudowa silnika nastąpiła w 1949 r. (w WSK—Okęcie).

Podstawowe dane techniczne motoszybowca „Pegaz" są następujące:

Wymiary:

Rozpiętość	—	11,7 m
Długość	—	6,85 m
Wysokość	—	1,6 m
Pow. nośna	—	14,8 m²
Wydłużenie	—	9,2 m
Powierzchnia lotek	—	1,34 m²
Pow. usterzenia poziomego	—	1,55 m²
Pow. statecznika poziomego	—	0,81 m²
Pow. steru wysokości	—	0,74 m²
Pow. usterzenia kierunku	—	1,34 m²
Pow. stateczników kierunku	—	0,46 m²
Pow. sterów kierunku	—	0,88 m²
Wychylenie steru kierunku	—	2 × 25°
Wychylenia lotek:		—30°/+25°
Cięciwa przykadłubowa	—	1,6 m
Cięciwa na końcu skrzydła	—	0,935 m.

Masy:

Samolot pusty	—	290 kg
Materiały pędne	—	22 kg
Pilot	—	85 kg
Masa do startu	—	397 kg
Obciążenie pow.	—	26,6 kg/m²
Obciążenie mocy	—	12,7 kg/KM

Z okazji Święta Lotnictwa w 1948 r. „Pegaz" brał udział w wystawie jeszcze bez silnika. Oblot odbył się na Okęciu w GIL 16 lipca 1949 r. i był przeprowadzony przez inż. pil. B. Żurakowskiego, następnie przez kpt. pil. J. Szymankiewicza. Próby fabryczne i homologacyjne były przeprowadzone w Głównym Instytucie Lotnictwa (GIL) i zakończone wydaniem orzeczenia oraz Świadectwa Typu w maju 1950 r. W próbach w locie uczestniczyli piloci: W. Gedymin, W. Pełka, J. Szymankiewicz i B. Żurakowski. Zmierzone osiągi były zgodne z warunkami technicznymi i wynosiły (na poziomie H = 0, atm. standard):

Prędkość max.	—	129 km/h
Prędkość przelotowa	—	110 km/h
Wznoszenie	—	2 m/s
Rozbieg na trawie	—	130 m (na betonie — 100 m)
Dobieg na trawie ze stojącym śmigłem	—	100 m
Pułap praktyczny	—	3 000 m
Zasięg	—	275 km

Mimo że „żaglowanie" z wyłączonym silnikiem nie było wymagane, inż. Żurakowski podczas prób żaglując na termice osiągnął wysokość ok. 2 500 m.

Samolot okazał się bardzo łatwy i bezpieczny w pilotażu wykazując prawidłowe własności lotne. Samolot po przeciągnięciu i puszczeniu drążka (przy pracującym silniku) wykonywał ok. 4 malejących zmian amplitudy prędkości przechodząc do ustalonego wznoszenia 1,5 m/s z prędkością po torze 90 km/h. Analogicznie, po puszczeniu drążka przy przeciągnięciu z silnikiem zdławionym, po 2—3 zmianach amplitudy przechodził do ustalonego lotu ślizgowego z prędkością 110 km/h i prędkością opadania 2 m/s. Przeciągnięty z puszczonym sterem kierunku nie wykazywał skłonności do korkociągu przy skutecznych cały czas pozostałych sterach. W korkociąg samolot wchodził niechętnie, tak z lotu prostego, jak również zakrętu. Prędkość wprowadzenia w korkociąg — 55 km/h, utrata wysokości przy jednej zwitce — ok. 75 m. Prędkość przy wyprowadzaniu — 130 km/h. Samolot wykonywał prawidłowo figury akrobacji podstawowej w granicach przeciążenia do 4 g. Pętlę bez utraty wysokości można było wykonać z prędkości 125 km/h, z taką samą prędkością kończył pętlę. Na „Pegazie" wykonywano loty nurkowe z prędkością 210 km/h, przy której samolot zachowywał się zupełnie prawidłowo.

„Pegaz" uczestniczył trzykrotnie w pokazach w locie z okazji Święta Lotnictwa, a mianowicie: w 1949 r. (pilot inż. B. Żurakowski), w 1950 r. (pilot kpt. W. Pełka), w 1951 r. (pilot inż. R. Weigl). Każdorazowo podczas przelotu przed trybunami wykonywał serię pętli.

W celu sprawdzenia przydatności „Pegaza" do szkolenia szybowcowego w pilotażu silnikowym metodą samodzielną, w porozumieniu z DLC i Dyrekcją Naczelną Ligi Lotniczej zorganizowano 7 maja 1950 r. loty próbne z udziałem wielu pilotów o różnych kwalifikacjach. W próbach uczestniczyli następujący piloci: W. Pełka, R. Weigl, M. Goszczyński, L. Wojczyński, J. Kulesza, J. Świątek, J. Stanisławski, R. Bittner, L. Zakrzewski i A. Abłamowicz. W opiniach złożonych na piśmie podkreślano wysoką łatwość pilotażu, zwracając zarazem uwagę na pewne usterki właściwe rozwiązaniu prototypowemu „Pegaza", do których zaliczano przede wszystkim: brak regulacji fotela i pedałów, przechładzanie silnika w locie ślizgowym oraz brak hamulców na kołach podwozia.

Kpt. Pełka zademonstrował start (rozbieg i wznoszenie) z puszczonymi sterami po czym z wys. 800 m szereg pętli, korkociąg i kilka przewrotów. Instr. pil. Tadeusz Góra po wykonaniu lotu 28 lipca 1950 r. zapisał: „Samolot jest wybitnie stateczny i prawidłowy w pilotażu. Łatwość startu i lądowania budzi wątpliwości o przydatności samolotu do przeszkolenia na poważniejsze typy maszyn. W szybownictwie powinien oddać duże usługi..."

Po uzyskaniu Świadectwa Typu „Pegaz" został w 1950 r. przekazany do próbnej eksploatacji w Aeroklubie Warszawskim, gdzie pilotowany przez wielu pilotów szybowcowych wylatał ok. 100 godzin.

W 1956 r. autor złożył propozycję ustanowienia na „Pegazie" rekordu świata na zasięg dla samolotów kategorii do 500 kg. Rekord ten warunkowały głównie:

— zabudowa silnika czterosuwowego o mocy 35 KM (np. Dyna Panhard),
— zabudowanie dodatkowych zbiorników dla łącznej masy materiałów pędnych 140 kg,
— wykonanie specjalnego śmigła zaprojektowanego dla przelotu ekonomicznego,
— odjęcie podwozia trójkołowego i zastąpienie go wózkiem startowym odczepianym po starcie (lądowanie na płozie), co dawało 10-proc. wzrost doskonałości.

Zasięg wyniosłby 4 050 km, zaś czas trwania lotu ok. 46 godzin.

Planowana budowa serii 30 samolotów nie została zrealizowana ze względu na trudności w uzyskaniu silników oraz zmianę zapatrywań na metody szkolenia pilotów (szkolenie na dwusterze).

Motoszybowiec „Pegaz"

